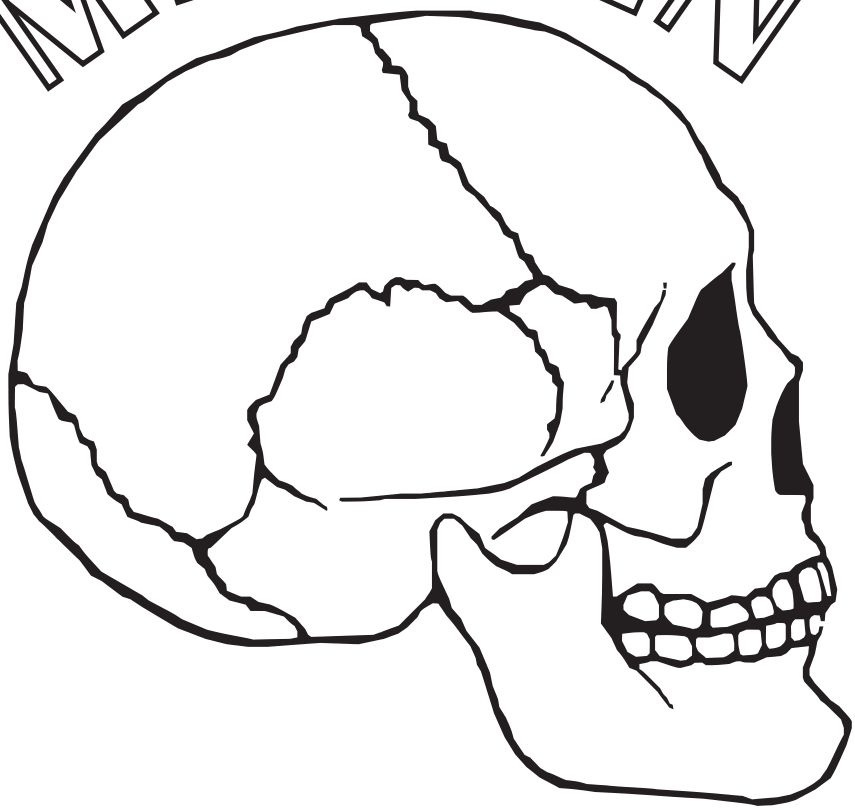
SCHWARZE MEDIZIN



Die Kunst des Todes

von Dr. N. Mashiro

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort 3
Einleitung 4
Vitalpunkte am Kopf 7
Vitalpunkte an Nacken und Hals 14
Vitalpunkte am oberen Rumpf 21
Vitalpunkte am unteren Rumpf 27
Vitalpunkte an Hand und Arm 32
Vitalpunkte an Bein und Fuß 39
Schusswaffen 45

VORWORT

Der Titel »Schwarze Medizin« ist ein Wortspiel mit dem Ausdruck »Schwarze Magie«. So wie weiße Magie Gutes, schwarze Böses zu erreichen versucht, gibt es weiße Medizin, die heilt, und »schwarzes Wissen« von Anatomie und Medizin, das zum Herbeiführen von Verletzungen und Tod verwendet wird. Die schwarze Medizin ist die Lehre von »Vitalpunkten« am menschlichen Körper, mit dem Zweck, die Struktur und Physiologie des Körpers mit der schnellsten und tödlichsten Methode zu zerstören.

Dieses Handbuch befasst sich mit 172 Punkten des menschlichen Körpers, an denen ein minimaler Kraftaufwand eine maximale Auswirkung auf die Kampffähigkeit einer anderen Person hat. Das Modell der Vitalpunkte liegt allen Kampfsportarten zugrunde. Hiermit sollen besonders Karate- oder Selbstverteidigungsschüler, Polizisten oder militärische Kampfspezialisten angesprochen werden, denen das Studium dieser Anatomiegrundlagen vielleicht einmal das Leben retten könnte.

Es wird einige Leute gegen, die verlangen, dass dieses makabere Material nicht veröffentlich wird, weil es für kriminelle Aktivitäten eingesetzt werden könnte. Ich sage darauf, dass Kriminelle dieses Wissen bereits besitzen – aus schmerzlicher Erfahrung. Es sind die anderen, die aus moralischen Gründen keine Erfahrung aus erster Hand haben, die diese Anleitung brauchen. Dieses Buch widme ich jenen, die es mit wachsender Erschütterung und Abscheu lesen. Vielleicht wird es eines Tages jemandem das Leben retten.

N. Mashiro

EINLEITUNG

DIE KRAFT DES SCHLAGES: Einige Informationen in der Einleitung richten sich besonders an Personen, die sich nicht mit Kampfsport auskennen. Auch wenn viele der abgehandelten Vitalpunkte von allen Personen angegriffen werden können, gibt es auch welche, die sich nur für gut trainierte Kampfsportler eignen. Der Leser sieht das daran, dass der entsprechende Punkt für einen »extrem starken Schlag« bestimmt ist. Dies bezieht sich also auf einen Schlag oder Tritt von Kämpfern, die mit einem Hieb drei übereinander liegende, 2 – 3 cm dicke Bretter durchschlagen können. Der Autor unterhält seine Freunde manchmal damit, Kokosnüsse mit der Handkante zu öffnen, und er zweifelt nicht daran, was geschehen würde, wenn dieser Schlag auf einen Schädel ausgeübt werden würde. Wer keine solchen Schläge ausführen kann, sollte sich auf Ziele beschränken, die weniger Kraft erfordern, oder eine Handwaffe verwenden.

DIE GESCHWINDIGKEIT DES SCHLAGES: Ein weiterer Faktor, der für Nicht-Kämpfer recht verwunderlich ist, ist die Geschwindigkeit, mit der gute Kämpfer Schläge ausführen können. Auch mittelmäßige Karatekämpfer können mit ihren an der Seite ruhenden Händen in einer fünfundzwanzigstel Sekunde einen Schlag auf die Leiste des Gegners ausführen, der ihn kampfunfähig machen kann.

HANDWAFFEN: Waffen, die im Buch mehrfach erwähnt werden sind Pistole, Beil, Machete, Bowiemesser, Stilett, Bajonett, Eishacke, »Knüppel« und Yawara-Stab. Die meisten davon sind selbsterklärend. Das Bajonett ist normalerweise am Ende eines Gewehrlaufs. Der Yawara-Stab ist etwa so groß wie ein Kugelschreiber und wird so in die geschlossene Faust geklemmt, dass er auf beiden Seiten herausschaut.

SONSTIGES: Im Grunde ist der Zweck, der mit dem Angreifen der Vitalpunkte verfolgt wird, den Gegner daran zu hindern, mit dem fortzufahren, was er tut. Dazu gibt es drei Möglichkeiten:

1. Den Gegner dazu bringen, seine Konzentration zu verlieren. Wenn er nicht mehr daran denkt, zuzuschlagen, tut er es auch nicht mehr.

2. Die Kontrolle des Gegners über seinen Körper stören. Wenn er einen gequetschten Nerv im Arm hat, kann er keine Faust ballen und daher nicht zuschlagen.

3. Die Integrität des gegnerischen Körpers zerstören. Wenn sein Unterarm gebrochen ist wird er nicht zuschlagen, ob er eine Faust ballen kann oder nicht.

Wenn das, mit was der Gegner fortzufahren aufhören soll das Leben ist, gibt es auch drei Möglichkeiten, um dies zu erreichen:

1. Zerstörung des Zentralen Nervensystems. Beschädigung an Gehirn, Stammhirn oder Wirbelsäule sind normalerweise tödlich und machen auf jeden Fall kampfunfähig.

2. Zerstören oder Unterbrechen des Blutkreislaufs. Ablassen des Blutes aus dem Kreislauf und Abbinden des Blutkreislaufs an der Halsschlagader greifen indirekt das Gehirn an. Dies gilt auch für Verletzungen am Herz.

3. Unterbrechen der Atmung. Strangulieren oder Herbeiführen von Verletzungen an der Lunge, wobei sich diese mit Blut füllt, sind effektiv.

Eine der wichtigsten Erkenntnisse ist, dass die Vitalpunkte nahezu überall auf dem Köper zu finden sind. Wenn ein Körperteil des Gegners, egal welches, nahe genug ist, um darauf schlagen zu können, so können ihm auch Schmerzen zugefügt werden.

Hier soll nur der männliche Körper beschrieben werden. Der weibliche ist zu 99% gleich. Der Unterschied liegt in der höheren Empfindlichkeit der Brüste der Frau und der niedrigeren Empfindlichkeit im Schrittbereich. Außerdem sind Knochen von Frauen kleiner und leichter als die von Männern und einfacher zu brechen.

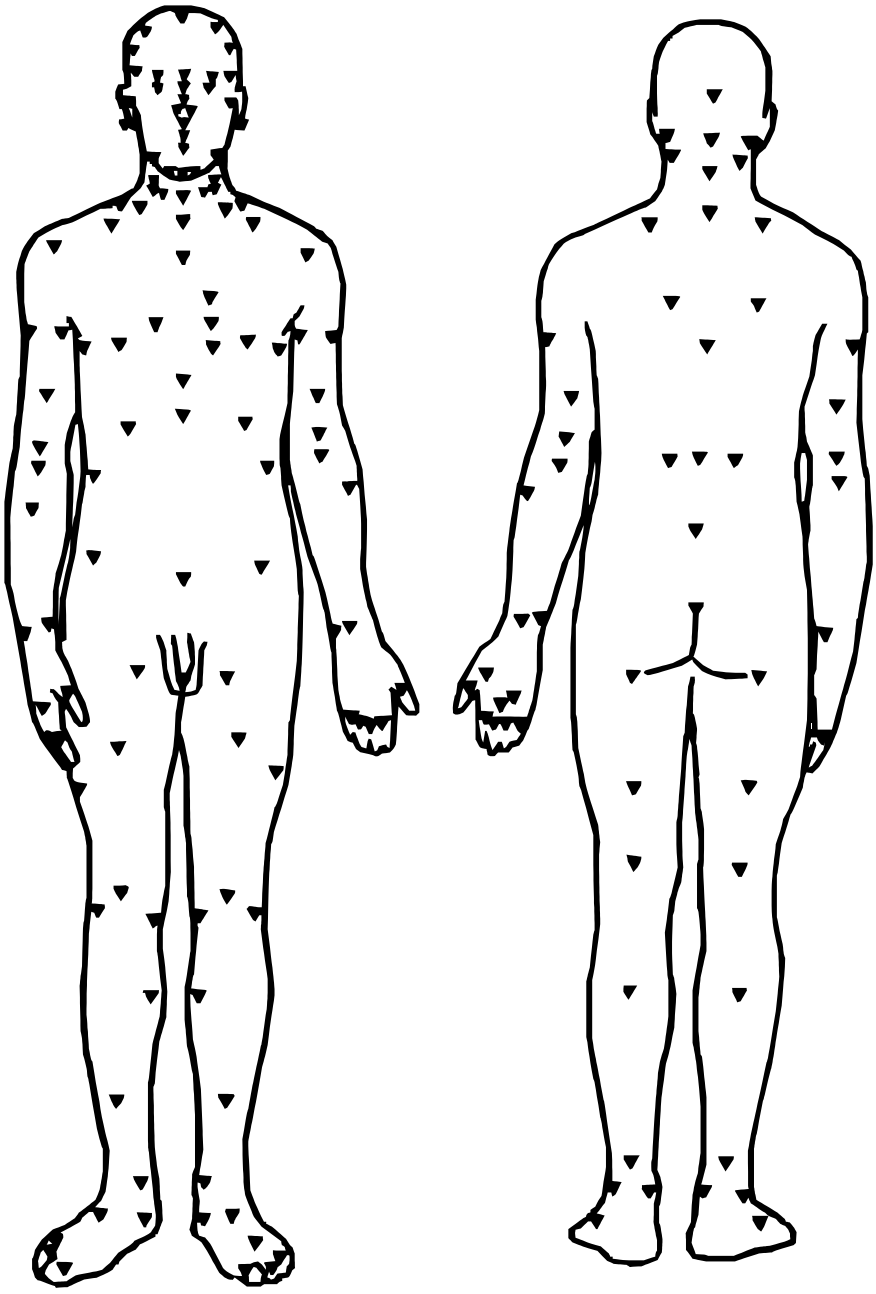


Abbildung 1

Die Abbildung wurde in der Annahme erstellt, dass der Leser keine Probleme beim Auffinden allgemein bekannter Körperteile wie Auge, Nase, Lippen und Finger hat. Daher konzentrieren sich die meisten Abbildungen auf die Vitalpunkte, die schwerer zu finden sind.

Abbildung 1 ist allgemein gehalten und zeigt alle Vitalpunkte, die in diesem Handbuch behandelt werden. Nach aufmerksamem Lesen der Beschreibung im Text sollte es kein Problem darstellen, die entsprechenden Stellen in der Abbildung zu finden. Der Übersichtlichkeit wegen wurde hier auf Beschriftungen verzichtet.

VITALPUNKTE AM KOPF

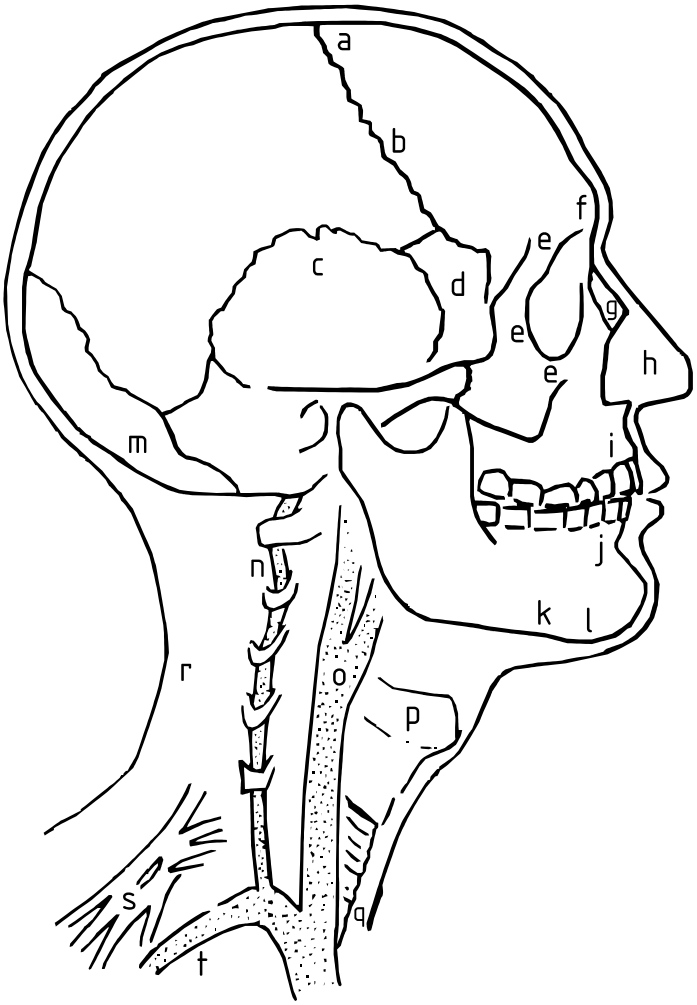


Abbildung 2

Abbildung 2 zeigt Kopf, Hals und einen Teil der oberen Schulter. Die Position der Buchstaben in der Zeichnung entspricht der Stelle, auf die geschlagen werden muss. Besonders im Halsbereich wurden viele Einzelheiten der Einfachheit halber weggelassen.

a Bregma
b Sutura coronalis
c Schläfenbein
d Keilbein
e Orbitaknochen (um die Augenhöhle)
f Glabella (zwischen den Augenbrauen)
g Nasenknochen
h Nase
i Philtrum (Rinne in der Mitte der Oberlippe)
j Mund
k Kinnbacken
l Kinnspitze
m Hinterhauptbein
n Arteria vertebralis
o Halsschlagader
p Schilddrüsenknorpel
q Luftröhre
r 3. Wirbelzwischenraum
s Armgeflecht (Nerven des Schultergürtels und Arms)
t Arteria subclavia

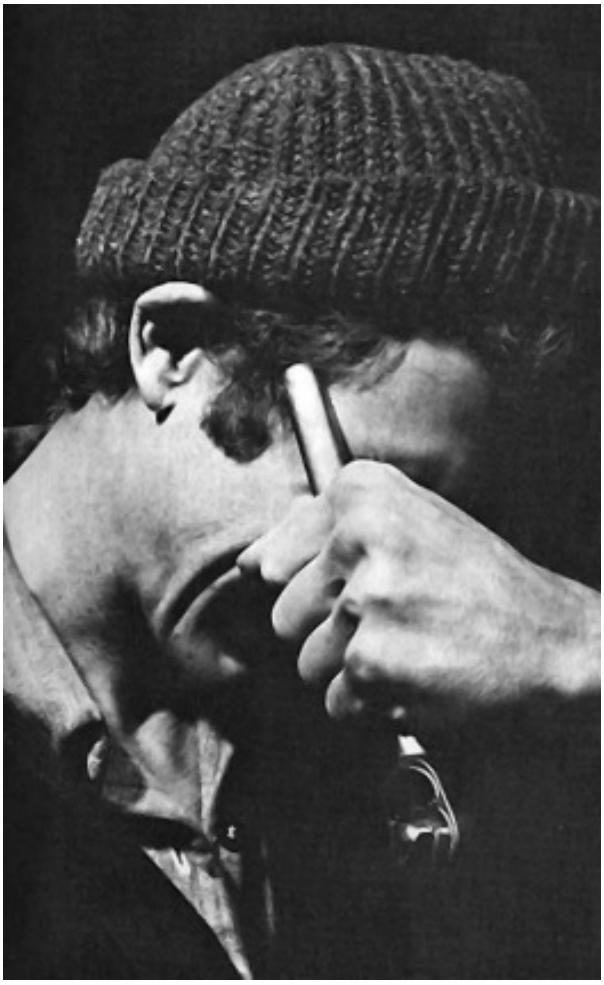


Abbildung 3

Ein Schlag mit einem Yawara-Stab auf das Keilbein. Nahezu jedes kleine stabförmige Objekt kann als Yawara-Stab verwendet werden.

HAARE: Es gibt einige Wurftechniken, die darauf beruhen, den Gegner an den Haaren zu halten oder zu ziehen. Der Schmerz kann zur Ablenkung oder zur Kontrolle der Kopfbewegung verwendet werden. Zum Beispiel kann der Kopf an den Haaren schnell auf das sich nach oben bewegende Knie gezogen werden.

BREGMA: Der Punkt, an dem Kranz- und Pfeilnaht aufeinander treffen (s. Abb. 2). Mit einem sehr heftigen, hammerartigen Schlag kann das Stirnbein verschoben werden, wodurch schwere Schäden an Teilen des Gehirns entstehen, die für die Motorik zuständig sind. Beim Militär wird dieser Punkt dazu verwendet, um Wachen mit ihrem eigenen Helm zu erschlagen.

SUTURA CORONALIS: Die Kranznaht zwischen Stirnbein und den Scheitelbeinen, die diagonal von den Schläfen nach oben bis zum Bregma geht (s. Abb. 2). Genau genommen gehört das Bregma dazu, und die Art der Verletzungen, die dem Gegner durch Schläge auf das Sutura coronalis zugefügt werden können sind die gleichen, außer dass hier der seitliche Teil anfällig gegen schräge Karateschläge oder Schläge mit einem Knüppel ist.

SCHLÄFENBEIN: Die Seite des Schädels um das Ohr und darüber (s. Abb. 2) ist recht dick und deshalb kein gutes Ziel. Die meisten Menschen neigen jedoch instinktiv dazu, auf diese Stelle zu schlagen, wenn sie einen Knüppel verwenden. Es gibt Hinweise darauf, dass es diese Verhaltensweise bereits seit über einer Million Jahre gibt.

Abbildung 4

Ein sehr effektiver Angriff kann mit einem Deodorant, Insekten- oder Reinigungsspray ausgeführt werden.

Es gibt bessere Zielpunkte für einen Knüppel, aber ein Beil kann auch hier Schaden anrichten.

KEILBEIN: Das Keilbein ist ein kleines Knochenstück auf der Seite des Schädels, etwa 2 – 3 cm vom Auge entfernt (s. Abb. 2). Es ist recht dünn und als einziger Knochen konkav nach innen gebogen, so dass es besonders instabil ist. Das Keilbein eignet sich deshalb besonders gut für einen tödlichen Angriff und kann mit unterschiedlichen Schlagtechniken sowie einem Yawara-Stab oder einer Eishacke angegriffen werden (s. Abb. 3).

ARTERIA TEMPORALIS: Ein Schnitt mit einem Messer an der Seite des Kopfes über dem Keilbein kann die Arteria temporalis durchtrennen. Dies ist eine ernsthafte Verletzung, wenn sie nicht innerhalb von ca. einer Minute behandelt wird. Außerdem hat die große Menge an Blut im Gesicht des Gegners Auswirkungen auf seine psychische Kampfverfassung, besonders, wenn es in die Augen gerät.

ORBITAKNOCHEN: Der ringförmige Knochen um das Auge (s. Abb. 2). Ein starker Faustschlag an diese Stelle wirkt sich direkt auf den vorderen Teil des Gehirns aus, wodurch der Gegner das Bewusstsein verlieren kann.

AUGAPFEL: Die Knochenschicht hinter dem Augapfel (s. Abb. 2), die das Auge vom Gehirn abgrenzt, ist hauchdünn. Der äußere Teil des Gehirns kann daher beschädigt werden, wenn sie mit einem Messer, Stift oder sogar einem Finger durchdrungen wird.

Abbildung 5

Das Rammen des Fingers die Nase ist sehr schmerzhaft. Dieser Angriff kann außerdem mit einem Angriff auf die Augen kombiniert werden. Der Gegner, auf den dies angewandt wird, versucht für gewöhnlich zu fliehen.

Außerdem lässt der Stoß mit einem Finger oder anderen Fremdgegenständen den Gegner im allerersten Augenblick kurzzeitig erblinden. Auch anhaltende Blindheit ist möglich (s. Abb. 5).

GLABELLA: Der tödliche Schlagpunkt, der häufig mit dem Nasenbein verwechselt wird (s. Abb. 2). Das tatsächliche Ziel liegt jedoch höher, genau an der unbehaarten Stelle zwischen den Augenbrauen. Ein sehr starker Schlag wirkt sich direkt auf den Stirnhirnbereich aus, was zu Gehirnerschütterung, Bewusstlosigkeit und auch Tod führen kann.

NASENBEIN: Die dünnen Nasenknochen, die genau zwischen den Augen liegen (s. Abb. 2) können leicht durch einen Faustschlag oder einen gezielten Schlag mit einem Knüppel zerstört werden. Es handelt sich hierbei um keine ernsthafte Verletzung, sie kann jedoch sehr schmerzhaft sein und zu stärkeren Blutungen führen, die die Atmung behindern können. Außerdem können plastischen Schäden zurückbleiben.

NASENLÖCHER: Wenn ein Finger bis zum zweiten Knöchel in ein Nasenloch gerammt wird, führt dies im Allgemeines dazu, dass der Gegner von einem ablässt. Die stärkste Wirkung lässt sich erzielen, wenn man den Finger vor dem Herausziehen zu einem Haken formt (s. Abb. 2 und 5).

Abbildung 6

Ein Tritt mit der Ferse in das Gesicht des Gegners ist sehr effektiv und ist für den Angreifer gefahrlos. Hätte die Frau versucht, mit der Hand zuzuschlagen, hätte sie ihre Hand verletzen können.

PHILTRUM: Bei einem Schlag auf diesen Punkt (s. Abb. 2) brechen normalerweise die Schneidezähne. Es ist auch möglich, dass sich der Nasenknochen etwas verschiebt oder dass der Gegner eine Gehirnerschütterung erleidet, weil der obere Kieferknochen eine schwache Verbindung mit der Umgebung des Gehirns hat. Es kann auch in weniger häufigen Fällen dazu kommen, dass ein bestimmter Knochen bricht, der dafür sorgt, dass der Schädel auf der Wirbelsäule in seiner Position bleibt. Durch ein Trauma im Stammhirn tritt augenblicklich der Tod ein.

UNTERLIPPE: Die Unterlippe wird zwischen Daumen und Zeigefinger eingeklemmt. Nach Drehen um 180° und kräftigem Ziehen kann die Bewegung des Gegners kontrolliert werden. Besonders wirkungsvoll bei Betrunkenen.

MUND: Damit ist hier die obere Kante der unteren Schneidezähne gemeint (s. Abb. 2). Wird auf diesen Punkt geschlagen, wird die Unterlippe an den Zähnen verletzt oder die untere Zahnreihe abgebrochen. Durch die Kinnbacken wird der Druck dann direkt auf das Gleichgewichtsorgan im Innenohr übertragen. Durch fossile Funde ist belegt, dass die Gehörknöchelchen früher selbst Teil des Kiefers waren, daher die enge Beziehung. Der Stoß im Innenohr kann zu Desorientierung, Schwindel und Bewusstlosigkeit führen.

KINNBACKEN: Die Kante des Unterkiefers, etwa 5 cm von der Mitte des Kinns entfernt (s. Abb. 2). Abhängig von der Richtung und Kraft des Schlags kann der Unterkiefer verschoben werden, brechen oder den Stoß durch die Zähne an das Gehirn übertragen. Der Kiefer

Abbildung 7

Wenn sich eine Frau in einer ungewollten Umarmung befindet, ist es für sie normalerweise schwer, sich zu befreien. Nach einem Biss in das Ohr versucht der Mann, sie von sich wegzustoßen.

bietet sich besonders für einen Angriff von unten an (s. Abb. 6), wie es bei einem Kinnhaken der Fall ist, doch bedingt durch die Form und Größe ist er einer der stabilsten Knochen im Körper. Wird darauf geschlagen, besteht daher die Gefahr, dass die Faust des Angreifers verletzt wird.

KINNSPITZE: Die Kinnspitze kann in einer Nach-Oben-Bewegung mit dem hinteren Teil der Handinnenfläche oder mit dem Ellenbogen geschlagen werden, wobei ein Schaden an der Halswirbelsäule entstehen kann. Es ist auch möglich, dass die Position des Schädels verändert wird und er vom oberen Ende der Wirbelsäule wegbewegt wird, wodurch sofort der Tod eintritt.

HINTERHAUPTBEIN: Der Angriffspunkt liegt an der Stelle, an der der Kappenmuskel am Hinterhauptbein befestigt ist (s. Abb. 2). An dieser Stelle kann man fühlen, wie der Schädelknochen in der Nackenmuskulatur verschwindet. Ein Schlag auf diesen Punkt bewirkt eine Erschütterung des Kleinhirns, das für die Muskelbewegung und -haltung zuständig ist. Dies ist das bevorzugte Ziel von Mördern, die sich auf den Umgang mit einem Beil spezialisiert haben.

MITTELOHR UND TROMMELFELL: Das Ohr enthält eine große Ansammlung an sensorischen Nerven, die mit dem Gleichgewicht und Hören zusammenhängen. Ein Schlag mit der hohlen Hand erzeugt eine Druckwelle, die das Innenohr reißen lassen kann und den empfindlichen Apparat im Innenohr angreift. Dies kann zu Schwindelge-

fühl und Bewusstlosigkeit führen. Ein Stift, eine Eishacke oder ein Stilett, das in das Ohr gerammt wird, hat noch dramatischere Auswirkungen.

OHRLÄPPCHEN: Unter bestimmten Umständen kann das Ohrläppchen mit den Zähnen erreicht und sogar abgebissen werden (s. Abb. 7). Dies eignet sich besonders für Frauen, um Annährungsversuche von Betrunkenen abzuwehren.

VITALPUNKTE AN NACKEN UND HALS

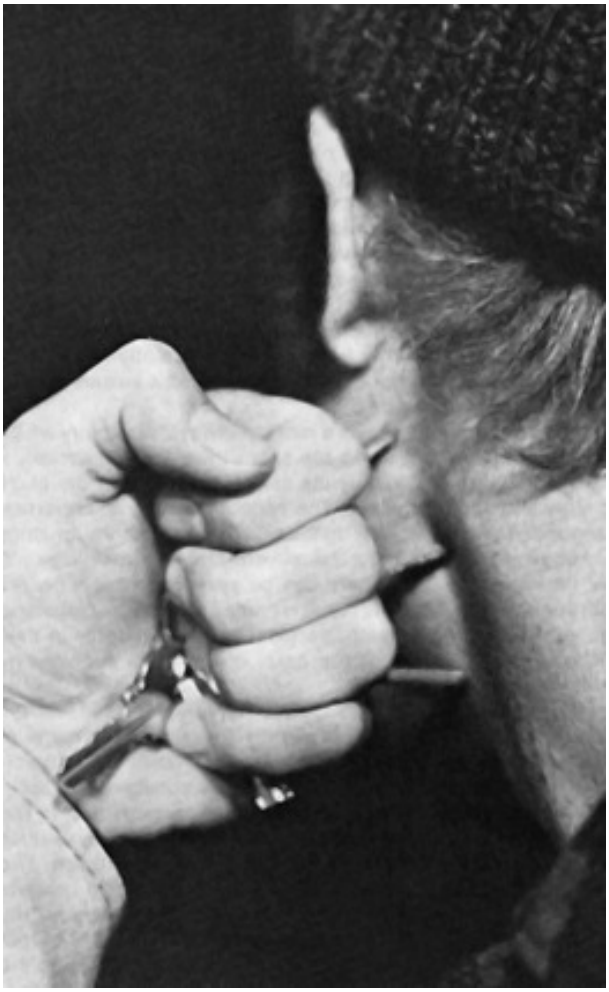


Abbildung 8

Der Gegner kann mit Autoschlüsseln am Gesichtsnerv angegriffen werden.

GESICHTSNERV: Der Gesichtsnerv taucht knapp unter dem Ohr auf. Er kontrolliert die Muskeln, die für die Mimik verantwortlich sind. Ein Schlag mit dem Knöchel auf den weichen Punkt direkt unterm Ohr quetscht den Nerv, was starken Schmerz und möglicherweise auch ein wenig Desorientierung verursacht (durch den Stoß im Innenohr). Ein gezielter Angriff auf den linken und rechten Gesichtsnerv ist gut geeignet gegen einen würgenden Gegner. Auch ein Schlag mit einem Yawara-Stab auf diesen Punkt ist sehr effektiv (s. Abb. 8).

ARTERIA VERTEBRALIS: Eine seltene, aber immer tödliche Verletzung kann durch einen Schlag auf die Seite des Nackens verursacht werden, besonders dann, wenn der Schlag die Stelle trifft, an der gerade der Schädel beginnt, unter und hinter dem Ohr. Die Arteria vertebralis, die für die Versorgung des Gehirns zuständig ist, läuft an der Seite des Nackens durch »Knochenringe« an der Halswirbelsäure entlang (s. Abb. 2). Wenn sie ganz genau getroffen wird, kann sie an der Stelle durchtrennt werden, an der sie durch den Knochenring geht. Dies wirkt sich durch sofortige Bewusstlosigkeit und aller Wahrscheinlichkeit nach Tod aus, wenn keine rechtzeitige ärztliche Hilfe mehr möglich ist.

NERVUS HYPOGLOSSUS: Dieser Nerv liegt an der Innenseite des Unterkieferknochens, ein kleines Stück weit vom Kinn entfernt. Ein

Abbildung 9

Vene und Arterie im Halsbereich sind anfällig gegen den Angriff mit einem Messer. Mögliche Angriffspunkte liegen von der Stelle in der Abbildung ab aufwärts bis zum Kieferknochen. Der Schnitt sollte knapp 4 cm tief sein, um beide Blutgefäße zu durchtrennen.

Abbildung 10

Ein Schlag auf die Gabelung der Halsarterie ist leicht auszuführen und sorgt für Ohnmacht, Schwindelgefühl und Desorientierung ohne bleibende Schäden.

kräftiger Stich auf diesen Punkt (z.B. mit einem Finger oder Yawara-Stab) kann beträchtliche Schmerzen verursachen.

HALSMUSKEL UND NERVUS ACCESSORIUS: Der Nervus accessorius ist für den Halsmuskel und den Musculus trapezius zuständig. Der Halsmuskel erstreckt sich vom Muskelansatz hinterm Ohr und abwärts zum Schlüsselbein und zum Brustbein. Der Musculus trapezius ist für die Bewegung der Schultern zuständig. Ein Schlag, der den Halsmuskel etwa in seiner Mitte trifft (etwa 2 – 3 cm vom Kieferknochen abwärts), quetscht sowohl den Muskel als auch den Nerv und wirkt sich durch Schmerzen und kurzzeitige Teillähmung von Nacken und Schultern aus.

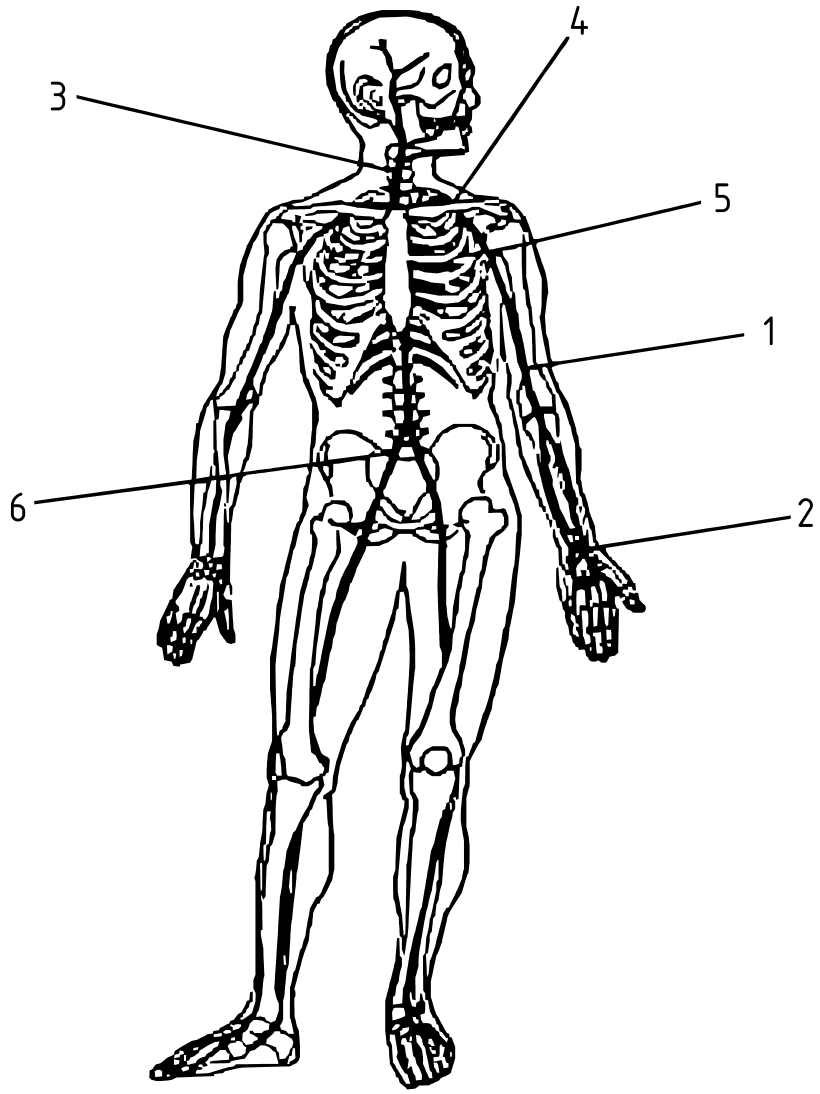


Abbildung 11

Diese Zeichnung stammt aus W. E. Fairbairns Handbuch »Get Tough!«. Die Quelle seiner Informationen ist unklar, und die Zeit unter »Tod« ist wohl als die Zeitspanne zu betrachten, nach der der Gegner zu viel Blut verloren hat, um sich wieder zu erholen.

Nr.	Bezeichnung	Größe	Tiefe unter der Haut	Bewusstlosigkeit nach	Tod nach
1	Arteria brachialis	Mittel	1.0 – 1.5 cm	14 sec	1.5 min
2	Arteria radialis	Klein	0.5 – 0.75 cm	30 sec	2 min
3	Arteria carotis	Groß	3.75 – 4.0 cm	5 sec	12 sec
4	Arteria subclavia	Groß	6.25 – 6.5 cm	2 sec	3.5 sec
5	Herz		9 cm	sofort	3 sec
6	Magen		13 cm	Abhäng. von Schnitttiefe	

Abbildung 12

Der Schilddrüsenknorpel kann durch einen kräftigen Griff oder mit einem Schlag zertrümmert werden. Leichter Druck ist sehr schmerzhaft, großer extrem gefährlich.

ARTERIA CAROTIS UND VENA JUGULARIS (»HALSSCHLAGADER«): Ein Messer- oder Säbelschnitt an der Seite des Nackens direkt unterhalb des Kieferknochens kann beide Blutgefäße durchtrennen, wenn er tief genug ist (s. Abb. 9).

Fairbairne gibt Bewusstlosigkeit nach 5 Sekunden und »Tod« 12 Sekunden nach der Verletzung an. Ein Abstellen der Blutzufuhr zum Gehirn führt jedoch nicht zum Tod und, wie jeder Judo-Kämpfer weiß, auch nicht zu Schäden am Gehirn. Letztere treten erst nach $1^1/_2$ Minuten Sauerstoffentzug und mehr auf. Die 12 Sekunden von Fairbairne geben möglicherweise an, dass der Gegner nach dieser Zeit soviel Blut verloren hat, dass eine Erholung nicht mehr möglich ist (s. Abb. 11).

SINUS CAROTICUS UND NERVUS VAGUS: Durch die verblüffende Wirkung, die schon ein leichter Schlag haben kann, ist dies einer der interessantesten Karate-Schlagpunkte. Da das Gehirn vielleicht das empfindlichste Organ im Körper ist und einen ständigen, gleichmäßigen Blutstrom benötigt, sichert der Körper ab, dass dieser Blutstrom nicht abreißt. In gleicher Weise darf der Druck auch nicht zu hoch ansteigen, ansonsten besteht die Gefahr einer Hirnblutung. Um ein Mittelmaß zu halten befinden sich in der Arteria carotis Rezeptoren, deren Aufgabe es ist, den Blutdruck zu »messen«. Steigt er zu hoch, reagiert der Körper mit folgenden Maßnahmen:

Abbildung 13

Ein Schlag mit drei Fingern auf den Hals. Die Luftröhre liegt direkt unter dem Mittelfinger, Zeige- und Ringfinger helfen, das Ziel im Dunkeln zu finden.

1. Der Herzschlag verlangsamt sich sofort
2. Mit jedem Schlag kann das Herz weniger Blut pumpen
3. Bestimmte Muskeln erschlaffen, wodurch eine große Menge Blut in den Arterien Platz findet. So wird Blut aus dem Gehirn befördert.
4. Die Venen erweitern sich. Dadurch verringert sich die Menge an Blut, die wieder zum Herzen zurück kann, erheblich.

Das Resultat ist, dass der Blutfluss ins Gehirn reduziert wird. Dies ist der Grund für die besondere Effizienz von Schlägen auf die Seite des Nackens (s. Abb. 2 und 10): Die Rezeptoren gegen fälschlicherweise das Signal an den Körper, dass der Blutdruck zu hoch ist. Das Zentralnervensystem reagiert mit einer sofortigen Verringerung der Blutversorgung des Gehirns. Sofort tritt unausweichlich Bewusstlosigkeit ein.

In diesem Bereich verläuft der Nervus Vagus neben dem Sinus caroticus. Auch er wird durch den Schlag beeinflusst. Daher sind Rachen, Kehlkopf, Bronchien, Lunge, Herz, Speiseröhre, Magen, Darm und Nieren kurzzeitig von der Kontrolle abgeschnitten.

SCHILDDRÜSENKNORPEL: Der Schilddrüsenknorpel kann schon mit einem recht leichten Schlag zerstört werden (s. Abb. 2 und 12). Das weiche Gewebe von Rachen und Hals schwillt an, bis die Luft-

Abbildung 14

Ein Schlag auf den dritten Halswirbel einer Wache mit dem Rücken eines Gewehrs.

röhre geschlossen ist. Nur sofortige medizinische Hilfe kann einen schrecklichen Tod verhindern.

JUGULARIS: Der weiche Punkt an der Vorderseite des Halses, genau an der Stelle, an der die Knochen des Brustkorbes aufhören (s. Abb. 2 und 13). Dies ist ein besonders günstiger Punkt zum Angreifen der Luftröhre, die hier lediglich von Haut bedeckt und nicht durch Muskeln oder Knochen geschützt ist. Ein Schlag auf diese Stelle (z.B. mit dem ausgestreckten Finger) löst Schmerzen aus, ein stärkerer Schlag kann Teile der Luftröhre zerstören und dadurch Tod durch Ersticken hervorrufen. Ein Stich mit einem Messer oder Bajonett lässt Blut in die Luftröhre fließen, wodurch ein Reflex verhindert, dass der Gegner weiteratmen kann. Er erstickt an seinem eigenen Blut.

DRITTER WIRBELZWISCHENRAUM: Der Schlagpunkt liegt in der Mitte des Rückens, wo die Wirbelsäure am wenigsten von Gewebe bedeckt und daher auch am wenigsten geschützt ist. Ein Schlag in diesen Bereich kann schwere Verletzungen am Spinalnerv hervorrufen.

SIEBTER HALSWIRBEL: Der letzte Halswirbel. Er liegt direkt auf dem ersten Brustwirbel (s. Abb. 16). Der erste Brustwirbel wird von Rippen und den Muskeln des Schultergürtels in Position gehalten, während der siebte Halswirbel überhaupt nicht befestigt ist. Deshalb kann der Spinalnerv an diesem Punkt sehr einfach angegriffen werden, wenn der bewegliche siebte Halswirbel durch einen Schlag über den unbeweglichen ersten Brustwirbel geschoben wird. Außerdem hat der siebte Halswirbel ein ungewöhnlich großes Knochenstück,

das anfällig für einen sehr schmerzvollen Bruch ist. Dieser Teil des Nackens wird während einem gewaltsam angewendeten »Full Nelson«-Griffs belastet, und am besten mit einem hammerartigen, schnellen Faustschlag angegriffen.

VITALPUNKTE AM OBEREN RUMPF

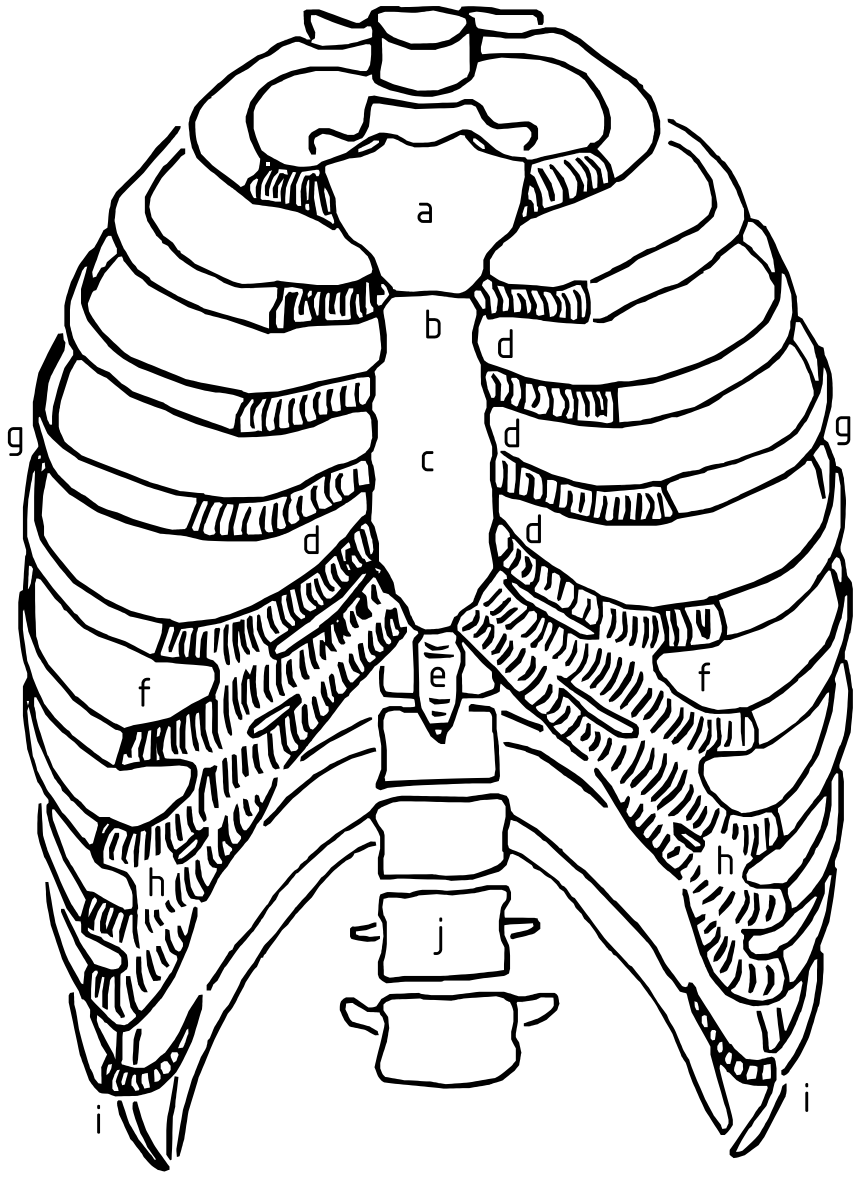


Abbildung 15

Abbildung 15 zeigt die Vitalpunkte des Brustkorbs. Die Rippen sind von oben nach unter durchnummeriert. Weiße Bereiche in der Zeichnung stehen für Knochen, schraffierte für elastischen Knorpel.

a Manubrium (oberster Teil des Brustbeins)
b Verletzlicher Punkt im oberen Brustbein
c Brustbein
d Rippenzwischenräume (geeignet für Stich ins Herz)
e Processus xiphoideus (Schwertfortsatz des Brustbeins)
f 5. und 6. Rippe
g 4. Rippenzwischenraum
h 7. Rippenzwischenraum (Rippenknorpel)
i »lose Rippen«

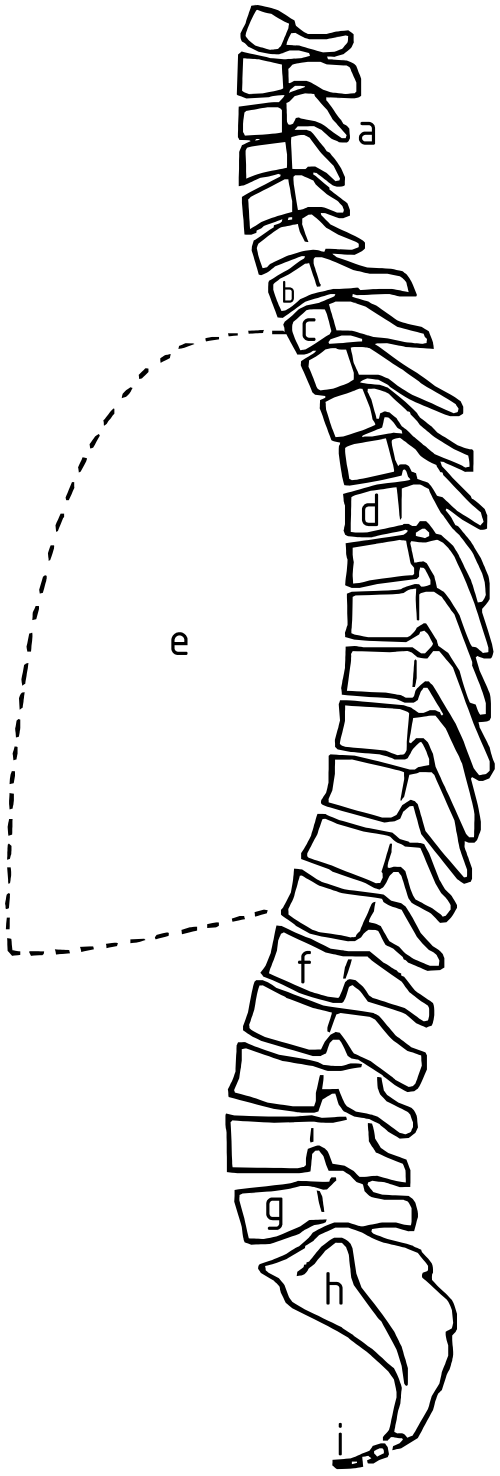


Abbildung 16

In der Zeichnung ist die gesamte Wirbelsäule von der linken Seite des Körpers zu sehen.

a 3. Wirbelzwischenraum	e Bereich, der vom Brustkorb eingenommen wird (nur zur Verdeutlichung eingezeichnet)	f 1. Lendenwirbel
b 7. Halswirbel		g 5. (letzter) Lendenwirbel
c 1. Brustwirbel		h Kreuzbein
d 5. Brustwirbel		i Steißbein

Abbildung 17

Kneifen tief in den Musculus trapezius kann das Armgeflecht kurzzeitig lähmen, wodurch Arme und Schultern außer Kraft gesetzt werden. Dieser Griff wird normalerweise benutzt, um sich zu befreien.

ARMGEFLECHT (PLEXUS BRACHIALIS): Das Armgeflecht befindet sich unter dem Muskel, der an der Oberseite der Schulter bis zum Halswirbel verläuft (s. Abb. 2). Ein nach unten gerichteter Schlag auf diese Stelle kann die Nacken-, Schulter- und Armmuskulatur lähmen, wodurch die Kampffähigkeit des Gegners schwer eingeschränkt wird. Außerdem kann er durch tiefes Kneifen in den Muskel dazu gezwungen werden, einen Griff zu lösen (s. Abb. 17).

ARTERIA SUBCLAVIA: Ein Stilett, das an der Oberseite der Schulter in den weichen Punkt hinter dem Schlüsselbein gestochen wird (s. Abb. 2 und 11), beschädigt die Arteria subclavia. Der Gegner verblutet in wenigen Sekunden. Die Stelle ist mit dem Messer jedoch schwer zu erreichen, da über der Schulter des Opfers zu einem Abwärtsstich ausgeholt werden muss. Von geübten Kämpfern wird dieser Angriff deshalb selten ausgeführt.

SCHLÜSSELBEIN: Der hervorstehende Knochen an der Oberseite der Schulter. Ein starker Faustschlag oder ein schneller Angriff mit einem Knüppel können es entzwei brechen, wodurch der Gegner zumindest im Bezug auf seine Hände, meist aber vollständig kampfunfähig wird. Die abgebrochenen Knochenstücke können auch noch nach hinten geschlagen werden, wodurch die Arteria subclavia, die direkt dahinter liegt, beschädigt werden kann. Eine solche Verletzung kann tödlich enden, je nachdem, wie schwer die inneren Verletzungen sind.

BRUSTBEIN: Etwa 5 cm unterhalb der Stelle, an der sich die Schlüsselbeine am Hals treffen, gibt es einen verletzlichen Punkt im Brustbein (s. Abb. 15). Mit einem kräftigen Schlag können Herz, Bronchien, Lunge

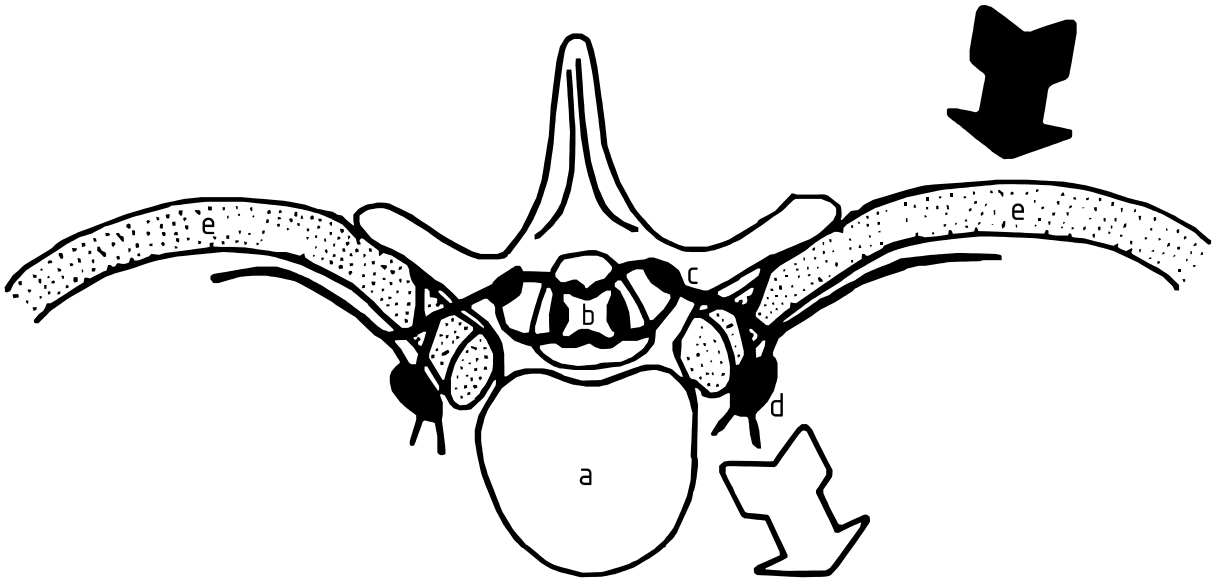


Abbildung 18

Abbildung 18 ist ein anschaulicher Querschnitt durch die Wirbelsäule auf Höhe der dritten Rippe. Der Schlagpunkt wird durch den schwarzen Pfeil angedeutet. Mit einem starken Schlag von hinten kann die Rippe aus der Wirbelsäule heraus und in Richtung des weißen Pfeils ins Innere des Brustraums springen. Die Rippe durchtrennt dabei den Spinalnerv und verletzt den Truncus sympathicus.

a Brustwirbel	c Rückenmark	e Rippe
b Spinalnerv	d Truncus sympathicus	

und Thoraxnerven beschädigt werden. Die Zerstörung des Brustkorbs sollte Bewusstlosigkeit nach sich ziehen und kann tödlich enden.

RIPPENZWISCHENRÄUME: Es gibt vier Rippenzwischenräume am Brustbein, durch die man mit einem Stilett das Herz erreichen kann (s. Abb. 15). Sie befinden sich unterhalb der dritten, vierten und fünften Rippe auf der linken Seite und unterhalb der vierten Rippe auf der rechten Seite. Die Waffe sollte in Richtung der Körpermitte eingestochen und vor- und zurückgezogen werden.

PROCESSUS XIPHOIDEUS: Ein fingerartiger Knorpelfortsatz am unteren Ende der Brustbeins (s. Abb. 15), der als Ansatzpunkt für bestimmte Muskeln dient. Ein kräftiger, zum Herz aufwärts gerichteter Karateschlag verursacht Verletzungen an Leber, Magen und Herz, was zu Bewusstlosigkeit und sogar Tod führen kann. Über diese Stelle kann auch das Herz mit einem Messer erreicht werden.

Abbildung 19

Ein womöglich tödlicher Schlag auf die Wirbelsäule (5. und 6. Wirbel) mit der Spitze eines Knüppels.

Abbildung 20

Ein Schlag auf die Seite der Brust kann unter der Achselhöhle positioniert werden, wodurch Atmungsorgane und Nerven in der Achselhöhle angegriffen werden.

FÜNFTE UND SECHSTE RIPPE: Die Zielpunkte liegen etwa 2 – 3 cm unterhalb der Brustwarzen. Ein kräftiger Schlag oder Tritt kann den Brustkorb zerbrechen und schwere Verletzungen an der Lunge herbeiführen. An diesem Punkt treffen die fünfte und sechste Rippe mit dem Rippenknorpel zusammen. Verletzungen sind hier besonders wahrscheinlich, da ein Schlag hohen Druck auf die Rippen ausübt.

TRUNCUS SYMPATHICUS: Der Schlagpunkt liegt direkt an der Vorderseite der dritte Rippe, zwischen der Wirbelsäure und der Oberseite des Schulterblattes (s. Abb. 16). Ein kräftiger Schlag an diese Stelle drängt die Rippe aus der Wirbelsäule in den Brustkorb hinein. Dadurch reißt ein Nervenstrang, wodurch indirekt die Atmungsorgane angegriffen werden. Dieser Punkt wird häufig mit dem Rücken eines Gewehrs angegriffen, um eine Wache außer Gefecht zu setzen (s. Abb. 19).

SEITE DER BRUST: Das Ziel liegt an der Seite des Brustkorbs, direkt unterhalb der Achselhöhle, etwa auf gleicher Höhe wie der vierte Wirbelzwischenraum (s. Abb. 15). Es gibt hier keine eigentliche Schwachstelle, doch ein sehr starker Schlag kann die Rippen zerbrechen und ins Innere des Brustkorbs drängen, wodurch die Lunge verletzt werden kann. Karate-Angriffe auf diesen Punkt werden meistens mit dem Fuß ausgeführt, und zwar am besten dann, wenn der Gegner seinen Arm für einen hohen Schlag anhebt (s. Abb. 20).

VITALPUNKTE AM UNTEREN RUMPF

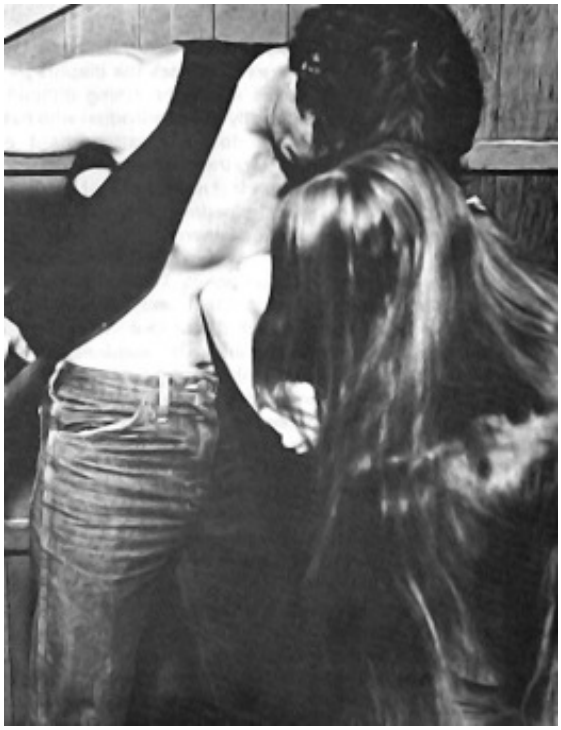


Abbildung 21

Ein Angriff mit dem Ellbogen auf den Solar Plexus kann auch den stärksten Gegner außer Gefecht setzen.

SONNENGEFLECHT: Der weiche Punkt unterhalb des Magens. Schon ein relativ leichter Schlag in diese Gegend wirkt sich auf das Zwerchfell aus und unterbindet seine Funktion für kurze Zeit, wodurch die Atmung verhindert wird (s. Abb. 21). Schmerzen und Schwindelgefühl sind die Folge, besonders bei schwereren Gegnern, die stark atmen müssen. Ein gerade gerichteter Schlag (also anders als der Schlag auf den Processus xiphoideus) kann Leber und Magen verletzen, wodurch innere Blutungen und Bewusstlosigkeit hervorgerufen werden können. Dieser Bereich ist weder durch Knochen noch durch Muskeln geschützt und daher sogar für Angriffe mit einem ausgestreckten Finger anfällig. Ein Schlag mit der Spitze eines Knüppels ist sehr effektiv.

SIEBTER RIPPENZWISCHENRAUM (LEBER): Etwa 10 cm rechts vom Sonnengeflecht. Gezielt wird auf den verwachsenen Rippenknorpel der siebten, achten, neunten und zehnten Rippe über der Leber (s. Abb. 15). Verletzungen der Leber können innere Blutungen sowie chronische Stoffwechselstörungen verursachen, die unter Umständen

SIEBTER RIPPENZWISCHENRAUM (MAGEN UND MILZ): Etwa 10 cm links vom Sonnengeflecht. Wie im vorangehenden Schlagpunkt ist das Ziel der verwachsene Rippenknorpel (s. Abb. 15). Auf der linken Seite liegen Magen und Milz. Durch einen Schlag in diesen Bereich kann daher ein Erbrechen herbeigeführt werden. Die Milz ist eine Art Blutspeicher des Körpers und kann relativ leicht verletzt werden, wodurch innere Blutungen entstehen. Auch an dieser Stelle kann indirekt das

Abbildung 22

Ein Angriff mit dem Knie auf die »losen Rippen« ist eine gute Möglichkeit, um einen Gegner am Boden zu halten.

Abbildung 23

Ein Stich in die Niere ist das klassische Beispiel für einen effektiven, von erfahrenen Personen ausgeführten Messerangriff.

Zwerchfell angegriffen werden. Außerdem ist es möglich, Finger hinter den Rippenknorpel zu zwängen, ihn zu ergreifen und nach außen zu reißen. Die Auswirkungen sind denkbar schmerzhaft.

ELFTER RIPPENZWISCHENRAUM (»LOSE RIPPEN«): Die elften und zwölften Rippen werden »lose Rippen« genannt, da sie nicht über Rippenknorpel mit dem Brustbein verbunden sind. Sie liegen sehr tief an der Seite des Bauches, etwa 10 cm über den Hüftbeinen. Diese Rippen können relativ leicht zerschlagen werden, wobei wie in den zwei vorangehenden Beispielen beschrieben entweder der Magen oder die Leber Schaden erleiden kann. Ein solcher Schlag wird normalerweise von der Seite in Richtung der Körpermitte ausgeführt (s. Abb. 22). Das Ziel eignet sich besonders gut für den Angriff mit einem Knüppel.

BAUCHAORTA UND UNTERE HOHLVENE: Eine Stichwunde in einem beliebigen Bereich des Bauches kann schockierend genug sein, um einen

Abbildung 24

Eine der brutalsten Verteidigungstechniken besteht darin, die Wirbelsäule des Gegners auf dem gebeugten Knie zu brechen. Er wurde aus Schulterhöhe kräftig auf das Knie befördert.

Gegner außer Gefecht zu setzen. Das kommt allerdings auf die Person und ihr psychische Verfassung an. Ein tiefer Messerstich, gefolgt von einer ruckartigen Seitwärtsbewegung kann die Bachaorta oder die untere Hohlvene durchtrennen, die um die Wirbelsäule verlaufen (s. Abb. 11). Dies würde aufgrund der starken inneren Blutungen sofort zum Tod führen.

UNTERER BAUCH: Der Vitalpunkt liegt gleich unter dem Nabel. Ein direkt abwärts gerichteter Faustschlag in den gewölbten Beckenbereich kann die Blase, den Dickdarm, die Genitalien, die Arterien des Oberschenkels und einen Teil des Spinalnervs beschädigen. Die Intensität des Schmerzes, der durch einen Schlag an diese Stelle ausgelöst werden kann, ist erstaunlich.

DARMBEINKAMM: Ein kräftiger Tritt, der gerade auf dem Hüftbein landet, setzt dem Gegner schwer zu, wobei eine Verletzung der Nerven des unteren Rückgrats nicht auszuschließen ist. Wird dieser Knochen – z.B. mit einem Knüppel – zerbrochen, ist der Gegner praktisch kampfunfähig.

NIEREN: Das Ziel befindet sich links oder rechts vom elften Brustwirbel und wird zum Teil von der letzten Rippe verdeckt. Die Nieren sind sehr empfindliche Organe und stark mit Blut versorgt. Ihre Nähe zur Bauchaorta macht sie besonders anfällig für Blutungen, wenn sie verletzt werden. Solch eine Verletzung kann einen Schock und sogar den Tod auslösen. Die Nieren und Nierenarterien sind primäre Ziele für einen Messerangriff, weil sich diese sehr nahe an der Oberfläche des Körpers befinden und schon mit einem flachen Messerstich erreicht werden können (s. Abb. 23).

Abbildung 25

Ein Knieschlag auf das Steißbein ist extrem schmerzhaft und Verletzungen heilen nur sehr langsam.

ERSTER LENDENWIRBEL: Es gibt mehrere Karatetechniken, bei denen der Gegner angehoben und auf das angewinkelte Knie fallen gelassen wird, wodurch die Wirbelsäule auf Höhe des ersten Lendenwirbels gebrochen werden kann (s. Abb. 16 und 24).

FÜNFTER LENDENWIRBEL: Der letzte Wirbel über dem Becken (s. Abb. 16). Er hängt am Kreuzbein, das mit dem Becken verbunden ist, ist also Angelpunkt für alle Bewegungen zwischen der oberen und der unteren Körperhälfte. Jegliche Verletzung an dieser Stelle schwächt einen Gegner, auch dann, wenn der Spinalnerv keinen Schaden erleidet.

HODEN: Die Genitalien sind so empfindlich, dass ein Gegner sogar schon durch einen streifenden Schlag in die Leistengegend kampfunfähig gemacht werden kann. Ein Schlag mit voller Kraft gegen die Hoden kann diese zerquetschen und daher Kastration bewirken. Der Nachteil dieses Angriffs ist, dass sich Straßenkämpfer häufig darauf einstellen und sich dagegen zu verteidigen lernen. Außerdem muss darauf hingewiesen werden, dass es zwischen dem Schlag und dem Eintreten des Schmerzes eine zeitliche Verzögerung gibt.

STEISSBEIN: Das Steißbein befindet sich an der Spitze der Wirbelsäure unter dem Kreuzbein (s. Abb. 16). Es überlagert das Kreuzgeflecht, das der Ursprung der meisten Nerven in der Hüfte und den Beinen ist (s. Abb. 36). Außerdem ist das Steißbein ein verkümmerter Teil der Wirbelsäule und enthält daher einen Spinalnerv. Ein Knochenbruch an dieser Stelle beeinflusst alle oben genannten Nerven, wodurch sehr starker Schmerz ausgelöst wird (s. Abb. 25). Der Schaden muss o-

perativ behoben werden, bring jedoch keine Lebensgefahr mit sich. Die Heilung geht nur langsam vonstatten und ist schmerzhaft, da Muskeln am Steißbein befestigt sind, die bei Kontraktion eine Zugbelastung hervorrufen.

VITALPUNKTE AN HAND UND ARM

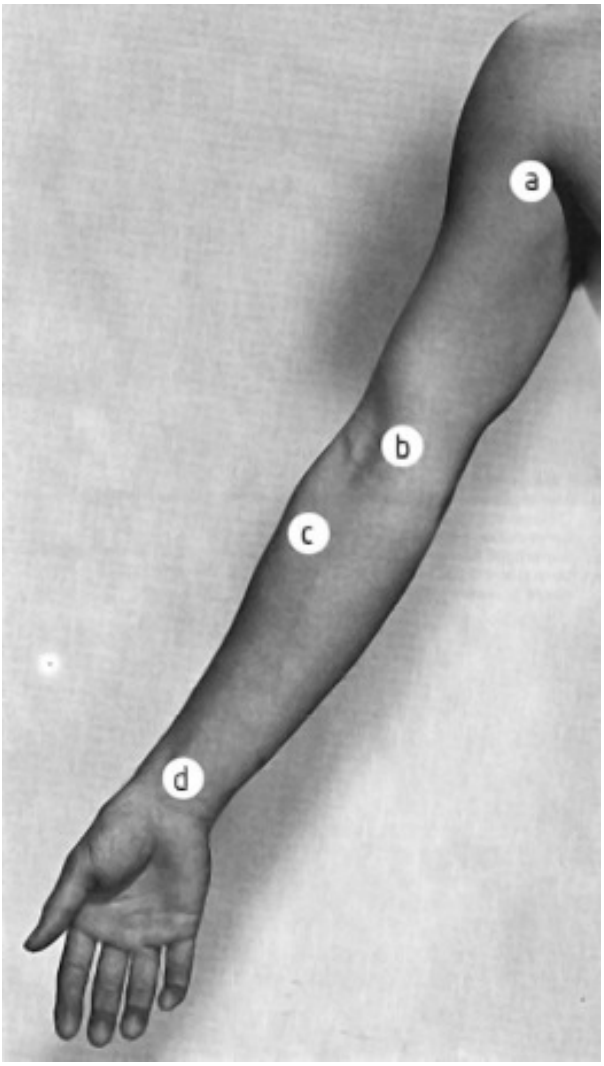


Abbildung 26

Armvorderseite

a Unter der Achsel (Arterien, Nerven und Sehnen)
b Ansatzpunkt des Bizeps
c Teil des Nervus radialis nahe an der Oberfläche (in der Erhebung des Unterarms)
d Innenseite des Handgelenks (Arterien, Beugemuskel, Nerven)

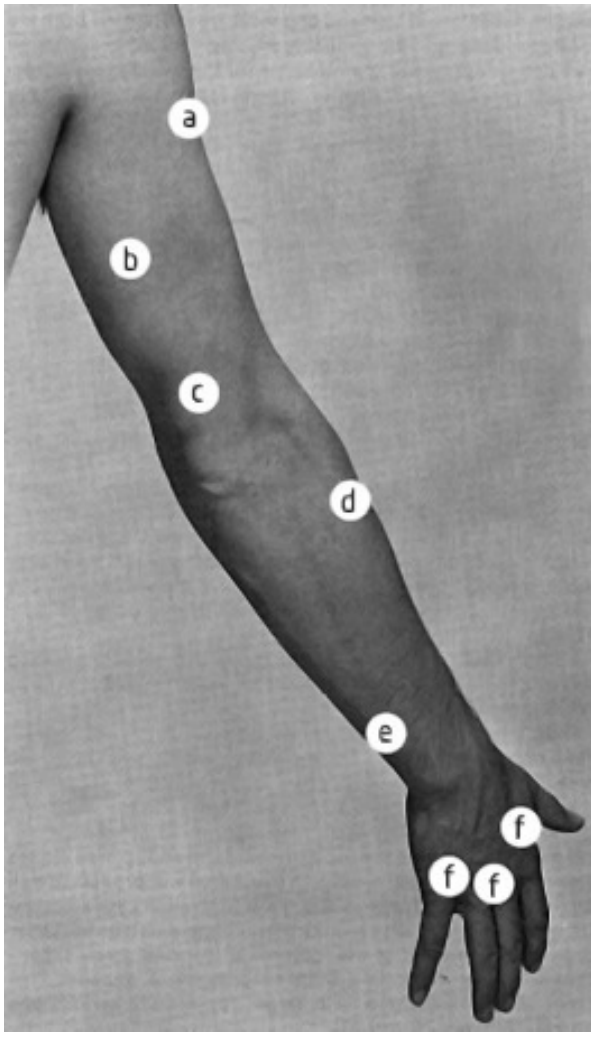


Abbildung 27

Armrückseite

a Nervus radialis (genau unter dem Ansatzpunkt des Musculus deltoideus)
b Trizeps
c Nervus ulnaris
d Teil des Nervus radialis nahe an der Oberfläche (in der Erhebung des Unterarms)
e Elle (etwa 4 cm über dem Handgelenk)
f Nervdruckpunkte an der Hand

Abbildung 28

Ein Schlag mit einem Knüppel auf die Ellbogenspitze kann den Knochen brechen. Dadurch wird das Gelenk unbeweglich.

SCHULTERGELENK: Unter bestimmten Unständen kann der Oberarmknochen gedreht und ganz aus dem Gelenk gerissen werden. Diese Beeinträchtigung schränkt die Kampffähigkeit des Gegners stark ein.

UNTER DER ACHSEL: Es gibt einen Zielpunkt, der hoch an der Innenseite des Arms gelegen ist, etwa 2.5 cm von der Falte der Achselhöhle entfernt (s. Abb. 26). Die Arteria brachialis kann an dieser Stelle ertastet werden. In nur kleiner Entfernung davon befinden sich mehrere wichtige Nervenstränge, z.B. Nervus radialis, Nervus ulnaris und Nervus medianus. Kneifen oder ein kräftiger Schlag an diese Stelle beschädigt die Nerven und lähmt den Arm kurzzeitig. Beim Aufschlitzen mit dem Messer werden Arterie und Nervenstränge durchtrennt, was dauerhafte Lähmung zur Folge hat und Tod innerhalb weniger Minuten, wenn die Blutung nicht rechtzeitig gestillt wird.

NERVUS RADIALIS: An der Seite des Oberarms, etwa in der Mitte, liegt der Nervus radialis an der Oberfläche (dort, wo er den Oberarmknochen überquert; s. Abb. 27). Der Schlagpunkt liegt direkt unterhalb des Ansatzpunktes des Musculus deltoideus. Die Auswirkungen sind eine allgemeine Schwächung des Arms und Schmerzen in Arm und Schulter.

TRIZEPS: Der Muskel an der Rückseite des Oberarms, der für die Streckung des Arms am Ellbogen verantwortlich ist (s. Abb. 27). Ein kräftiger Schlag auf den Muskelkörper (z.B. mit dem Knöchel) lähmt den Arm kurzzeitig und macht es für den Gegner schwierig, seine Hände einzusetzen. Der Mechanismus, der dahinter steckt, ist recht kompliziert. Die meisten Muskeln des Körpers funktionieren nach einem Spieler- und Gegenspieler-Prinzip, d.h. sie ziehen ständig gegeneinander. Durch

Abbildung 29

Ein Karateschlag oder ein Schlag mit einem Knüppel auf die Innenseite des Handgelenks kann den Nervus medianus quetschen, wodurch dem Gegner das Bewegen der Hand erschwert wird. Ein kräftiger Schlag kann ein ungewolltes Öffnen der Hand hervorrufen.

Stimulation eines Muskels und Deaktivierung seines Gegenspielers erreicht der Körper Bewegung. Viele Muskeln sind jedoch stark genug um ihr eigenes Gewebe zu zerreißen, wenn sie sich mit ganzer Kraft kontrahieren und keine Bewegung möglich ist. Zum Beispiel wenn man versucht, ein sehr schweres Objekt anzuheben. Zum Schutz gegen Verletzungen gibt es Nerven in den Muskeln und Sehnen, die eine Verletzungsgefahr registrieren können und den Muskel sowie seinen Gegenspieler »lähmen«. Diese Hemmung macht eine Verstärkung der Kontraktion unmöglich. Ein Karatekämpfer kann aus dieser Reaktion des Körpers Nutzen ziehen: Er schlägt auf Sehnen oder Muskelkörper an großen Muskeln, wodurch der lähmende Effekt am getroffenen und an anderen Muskeln eintritt.

Trizeps und Nervus radialis sind außerdem sehr anfällig für den Angriff mit einem Messer.

BIZEPS: Der Bizeps kann gequetscht oder mit einem Messer aufgeschlitzt werden, was eine Lähmung des Muskels zur Folge hat.

ANSATZPUNKT DES BIZEPS: Das dicke Sehnenbündel, das sich vom Bizeps bis zum Ellbogen erstreckt (s. Abb. 26), kann durch einen Schlag verletzt oder mit einem kräftigen Schlag mit einem Bowiemesser durchtrennt werden. Beide Angriffe machen den Arm nutzlos.

Abbildung 30

Auf diesem Bild hat ein Kämpfer versucht, nach seinem Gegner zu greifen, wurde jedoch durch einen Schnitt ins Handgelenk daran gehindert.

NERVUS ULNARIS: An der Rückseite des Oberarms gibt es ca. 2 – 3 cm über dem Ellbogen eine weiche Stelle, unter der der Nervus ulnaris verläuft (s. Abb. 27). Ein kräftiger Schlag auf diesen Punkt verursacht einen betäubenden Schmerz im Arm und der Schulter. Bei vielen Ringergriffen am Arm kommt es darauf an, wie viel Druck auf diesen Punkt ausgeübt wird.

ELLBOGENGELENK: Der Schlagpunkt liegt am Ellbogen des gestreckten Armes. Schon ein relativ leichter Schlag kann den Ellbogen ausrenken und den Arm brechen.

OLECRANON: Wenn der Ellbogen angewinkelt ist, kann ein kräftiger Schlag die Spitze des Ellbogenknochens abbrechen (s. Abb. 28).

NERVUS RADIALIS: Ein Teil des Nervus radialis verläuft vom Ellbogen ab durch den Muskelkörper des Unterarms etwa 7 – 8 cm weit an der Oberfläche (s. Abb. 26 und 27). Ein Schlag auf diesen Punkt löst einen betäubenden Schmerz in Unterarm und Hand aus, was die Beweglichkeit der Finger und der Hand einschränkt. Dadurch werden das Zugreifen und das Ballen der Hand zur Faust erschwert. Dieser Punkt ist oft Ziel von Schlägen mit der Handkante.

NERVUS MEDIANUS: Auf der Innenseite des Handgelenks, etwa 4 – 5 cm über dem Handballen (s. Abb. 26). Ein Schlag auf diese Stelle trifft den darunter liegenden Nervus medianus. Schon leichter Druck auf diesen Nerv, zum Beispiel mit einem Knöchel, ruft einen ungewöhnlich starken Schmerz im Unterarm hervor (s. Abb. 29).

ARTERIA RADIALIS UND BEUGEMUSKELSEHNEN: Die Arteria radialis und die Beugemuskelsehnen (s. Abb. 26), die für das Ballen einer Faust

Abbildung 31

Ein Angriff auf die Elle. Der kleinere der beiden Knochen am Unterarm lässt sich hinter dem Handgelenk leicht brechen.

Abbildung 32

Das Handgelenk kann verdreht werden, um den Gegner durch die entstehenden Schmerzen zu kontrollieren. In dieser Stellung öffnet sich die Hand unweigerlich.

benötigt werden, können auf der Innenseite des Handgelenks mit einem Messer durchtrennt werden (s. Abb. 30). Der Gegner kann nicht mehr zugreifen und verliert (nach Fairbairn) innerhalb von 30 Sekunden das Bewusstsein, wenn die Blutung nicht gestoppt wird. Nach ca. 2 Minuten tritt der Tod ein.

RÜCKSEITE DES HANDGELENKS: Etwa 5 cm oberhalb des Handgelenks. Der Nervus medianus kann mit einem kräftigen Schlag, zum Beispiel mit der Handkante, gequetscht werden.

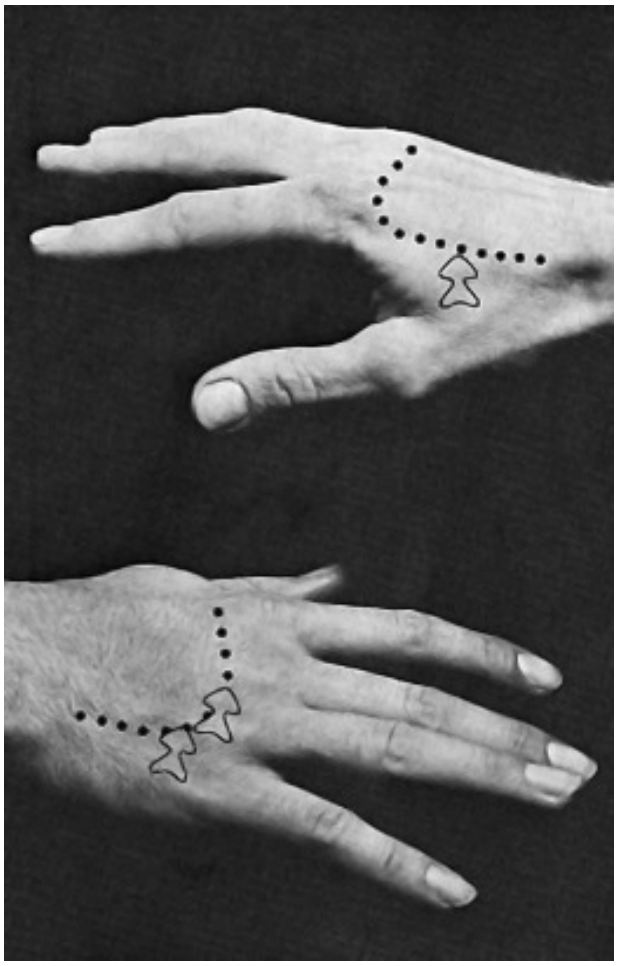


Abbildung 33

Nervdruckpunkte am Handrücken. Die gepunkteten Linien zeigen den Verlauf der Nerven, die Pfeile die Punkte, an denen sie gegen die darunter liegenden Knochen gedrückt werden können.

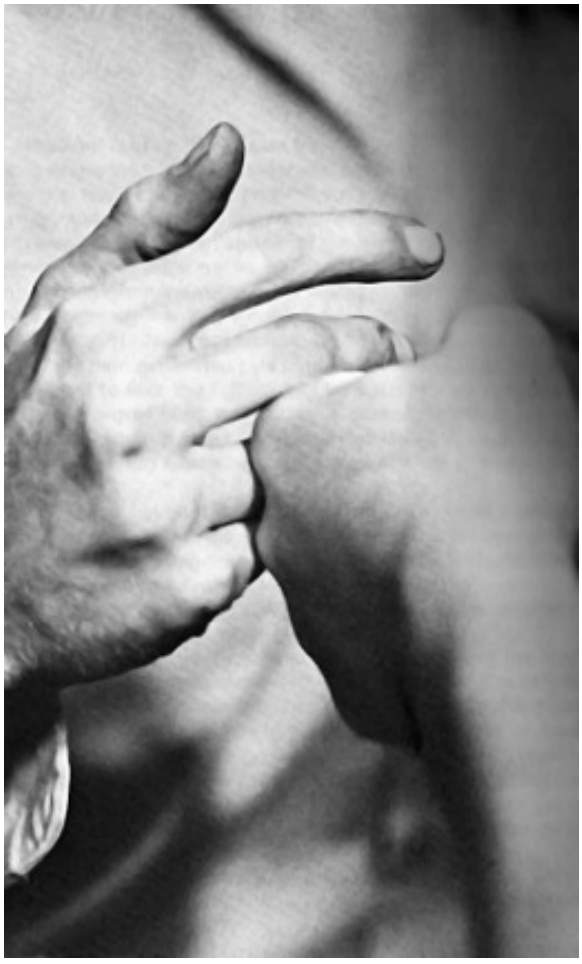


Abbildung 34

Ein Schlag auf die locker gehaltenen Finger des Gegners kann diese stauchen, brechen oder ausrenken.

ELLE: Ein kräftiger Schlag auf die Elle, etwa 4 – 5 cm über dem Handgelenk, zum Beispiel mit einem Knüppel, bricht sie entzwei und setzt den Arm außer Kraft (s. Abb. 27 und 31).

HANDGELENK: Wird das Handgelenk in eine bestimmte Stellung gedreht, dann blockiert es und kann gebrochen werden (s. Abb. 32). Der Schmerz beim Drehen kann auch zur Kontrolle des Gegners verwendet werden.

HANDRÜCKEN: Es gibt drei verletzliche Stellen. Der Nervus radialis und der Nervus ulnaris formen eine Schleife, die von der Seite des Daumens direkt hinter den Knöcheln über den Handrücken bis zum

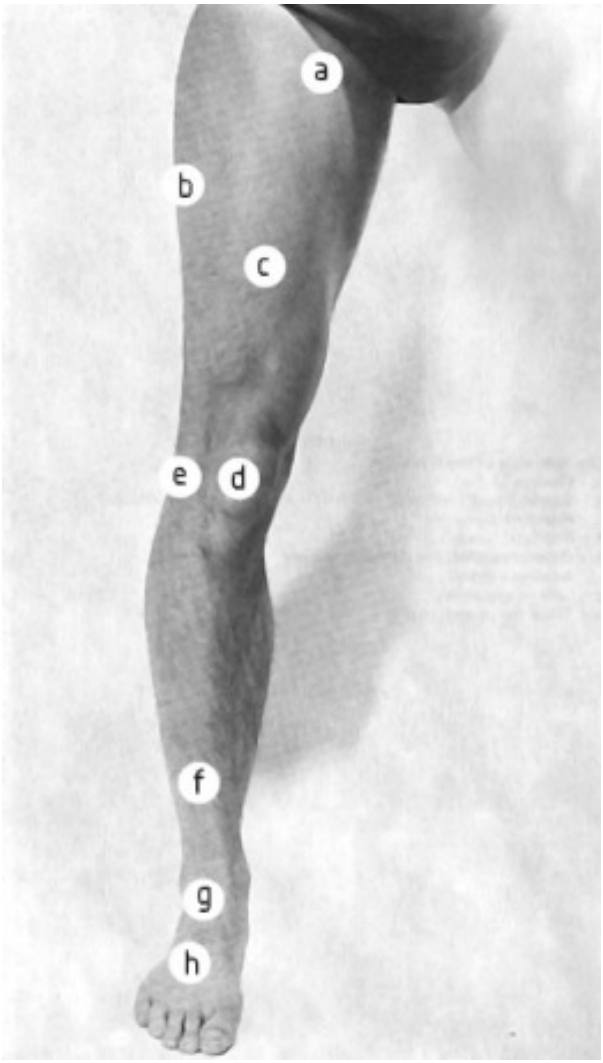
kleinen Finger verläuft (s. Abb. 27 und 33). Diese Nerven sind an drei Stellen besonders leicht anzugreifen.

1. Zwischen Daumen und Zeigefinger, wo der Nervus radialis an der Seite des Mittelhandknochens liegt.
2. Zwischen Mittel- und Ringfinger, wo sich die beiden Nerven treffen.
3. Entlang der Seite des Mittelhandknochens, auf der sich der kleine Finger befindet.

Ein kräftiger »Stich« mit einem Yawara-Stab oder ein Drücken der Fingernägel in die Hand an diesen Stellen ruft einen erstaunlich starken Schmerz in Hand und Arm hervor. Diese Punkte werden normalerweise dazu benutzt, um den Griff eines Gegners zu lösen oder um ihn dazu zu bringen, einen Waffe fallen zu lassen.

FINGER: Die Finger können recht leicht gestaucht werden. Dazu wird mit der Faust auf die entspannten Finger des Gegners geschlagen (s. Abb. 34), wodurch es für ihn schwierig wird, eine Faust zu ballen. Im Messerkampf sind die Finger primäre Ziele. Mit einer schweren Klinge können diese sogar abgetrennt werden. Ein derart verletzter Gegner ist praktisch wehrlos.

VITALPUNKTE AN BEIN UND FUSS



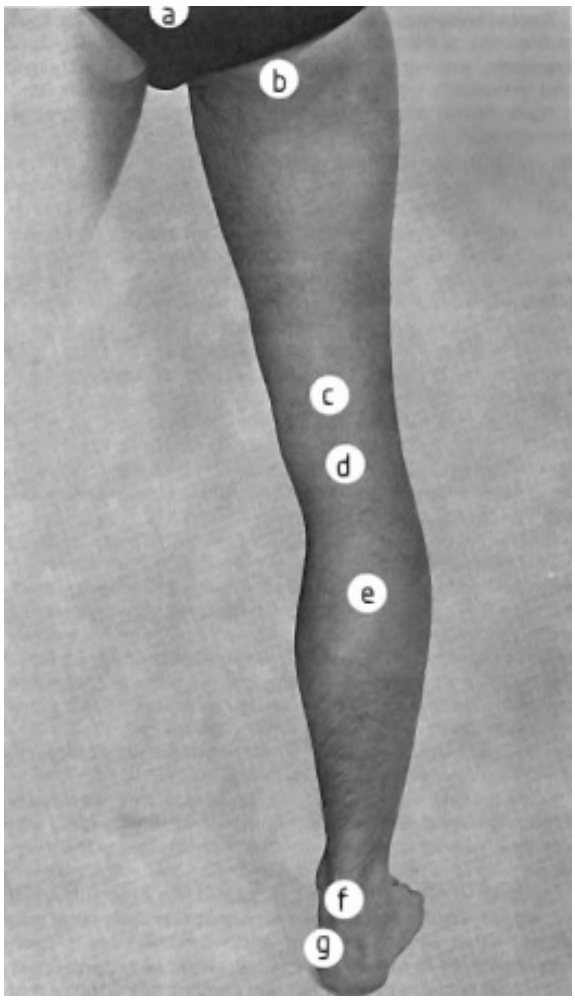


Abbildung 35

Vorderseite des Beins

a Leistengegend (Oberschenkelvene, -arterie und -nerv)
b Musculus vastus lateralis
c Nervus ulnaris
d Kniescheibe
e Kniegelenk
f Nervus peronaeus; Schienbein
g Am Fußgelenk (rechts am Scheinbein)
h Nervus plantaris lateralis

Abbildung 36

Rückseite des Beins

a Steißbein
b Ischiasnerv (in oder direkt unter der Gesäßfalte)
c Kniesehne
d Kniekehle
e Musculus gastrocnemius und Musculus soleus
f Achillessehne
g Seitlich des Knöchels

Abbildung 37

Dieses Bild zeigt einen Angriff auf den Ischiasnerv und die Muskeln an der Rückseite des Oberschenkels, um sicherzustellen, dass der Gegner auf dem Boden bleibt. In dieser Lage kann angeblich auch der Oberschenkelknochen gebrochen werden.

LEISTENGEGEND: An der Innenseite des Oberschenkels, wo der Schenkel in den Rumpf übergeht. Innerhalb des Schlagbereichs liegen Teile von Oberschenkelnerv, -arterie und -vene sowie des Nervus genitofemoralis, und zwar an der Stelle, an der sie den Unterleib verlassen und in den Schenkel übergehen (s. Abb. 35). Von primärer Bedeutung ist der Oberschenkelnerv, der für den Musculus sartorius und Musculus quadriceps femoris zuständig ist. Verletzungen an diesem Nerv lähmen den Oberschenkel oder schränken seine Beweglichkeit stark ein. Auch wenn er nicht beschädigt wird, können die hervorgerufenen Schmerzen dennoch ausreichend sein, um den Gegner außer Gefecht zu setzen. Ein tiefer »Stich« mit dem Daumen in die Leistengegend kann zur Befreiung aus bestimmten Griffen verwendet werden, selbst dann, wenn beide Arme an der Seite des Körpers festgehalten werden.

Eine Verletzung mit einem Messer oder Bajonett in diesem Bereich ist besonders schwerwiegend, weil die Oberschenkelarterie recht groß ist und ungeschützt liegt. Bewusstlosigkeit und Tod folgen innerhalb von Sekunden. In manchen Militärhandbüchern wird fälschlicherweise beschrieben, dass diese Stelle in der Mitte des Oberschenkels liegt. Der richtige Punkt ist auf Höhe der Hoden.

ISCHIASNERV: Der Schlagpunkt liegt in der Mitte an der Rückseite des Oberschenkels, direkt unter der Gesäßfalte (s. Abb. 36 und 37). Der größte Nerv im Körper, der Ischiasnerv, ist an dieser Stelle leicht verletzlich. Da er mit dem Nervus peronaeus und dem Nervus tibialis zusammenhängt, beeinträchtigt ein Tritt in die Gesäßfalte die

Abbildung 38

Wenn man von hinten festgehalten wird ist es leicht, Knie, Schienbein und Fuß des Gegners anzugreifen. Hier wird ein komplizierter Angriff auf die Kniescheibe versucht.

Beweglichkeit sowohl des Oberschenkels als auch der tiefer liegenden Teile des Beins und Fußes. Ein Schlag an diesen Punkt kann auch Schmerzen im Bauch und einen Krampf an der getroffenen Stelle verursachen.

OBERSCHENKELKNOCHEN: Es gibt Karatetechniken, vor allem Tritte, mit denen angeblich der Oberschenkelknochen gebrochen werden kann (s. Abb. 37). Dies erfordert jedoch gewaltige Kraft.

MUSCULUS VASTUS LATERALIS UND MUSCULUS RECTUS FEMORIS: Der große Muskel, der an der Außenseite des Oberschenkels verläuft (s. Abb. 35). Er ist ein Teil des Musculus quadriceps femoris, einem aus vier Teilen bestehenden Muskel, der für die Streckbewegung des Beines zuständig ist. Ein Tritt auf den Muskelkörper oder ein Schlag mit einem Knüppel rufen kurzzeitige Lähmung und einen Krampf hervor. Dies erschwert dem Gegner kontrollierte Bewegungen mit dem Bein und macht die Anwendung von Kampftechniken mit dem Fuß unmöglich.

RÜCKSEITE DES OBERSCHENKELS: Musculus biceps femoris, Musculus semitendinosus und Musculus semimembranosus sind drei Muskeln an der Rückseite des Oberschenkels, die am Becken und unteren Bein, nicht aber am Oberschenkelknochen befestigt sind (s. Abb. 36). Daher können sie sowohl eine Streckung der Hüfte als auch eine Beugung des Knies bewirken. Auf das Dehnen dieser Muskeln legen Athleten viel Wert, da sie bei vollständig gebeugter Hüfte normalerweise zu kurz

sind, als dass das Knie noch ganz gestreckt sein könnte. Ein Schlag auf den Muskelkörper führt zu teilweiser Lähmung und dadurch zu einer zeitweiligen Schwächung (s. Abb. 37). Unter diesen Muskeln liegt der Ischiasnerv, der durch einen Schlag ebenfalls angegriffen werden kann.

KNIESCHEIBE: Die Kniescheibe ist ein kleines Knochenstück, an dem Sehnen über dem Kniegelenk befestigt sind. Wenn das Bein ganz ausgestreckt und entspannt ist, kann sie über dem Kniegelenk verschoben werden, wodurch sie leicht angreifbar wird. Ein gezielter Tritt an eine Seite der unteren Kante der Kniescheibe kann diese anheben und schräg gegen die Vorderseite des Kniegelenks aufstellen (s. Abb. 38). Dieser Schaden kann nur operativ behoben werden, außerdem drohen bleibende Schäden am Bein.

VORDERSEITE ODER SEITE DES KNIES: Das Knie ist ein sehr schwaches Gelenk, da es außer einigen kleinen Bändern von kaum etwas zusammengehalten wird (s. Abb. 35). Außerdem hält es zwei der größten Knochen im Körper zusammen, den Oberschenkelknochen und das Schienbein, wodurch es anfällig für Schläge oder Tritte im mittleren Drittel des Beins wird. Es kann durch einen Tritt gegen eine der Seiten des Gelenks gebrochen werden, wenn es angewinkelt ist, oder gegen die Vorderseite der Kniescheibe, wenn es ganz ausgestreckt ist. Das Knie ist oft ein leichtes Ziel, da es in vielen Situationen der Teil des Körpers ist, der dem Gegner am nächsten ist.

Da ein gebrochenes Knie oft nur sehr langsam heilt, müssen Karatetrainer ihre Schüler dazu anhalten, Techniken am Bein nicht direkt zu üben. Schon ein kleiner Fehler kann schwere Verletzungen und dauerhafte Schäden hervorrufen. Im Notfall schränkt ein Tritt gegen das Knie den Gegner in seiner Bewegungsfähigkeit ein und setzt ihn oft außer Gefecht.

RÜCKSEITE DES KNIES: Mit der Rückseite des Knies ist der Einschnitt gemeint, der auf beide Seiten hin durch Sehnen begrenzt wird (s. Abb. 36). Schon ein leichter Tritt an diese Stelle führt fast unweigerlich zu einem Anwinkeln des Beins, wodurch der Gegner in eine kniende Stellung gebracht wird. Auch der Nervus tibialis kann an diesem Punkt angegriffen werden.

NERVUS PERONAEUS: Dieser Nerv verläuft nahe an der Oberfläche des Schienbeins, etwa ab 15 – 20 cm unterhalb des Knies bis hinab zur Vorderseite des Knöchels (s. Abb. 35). Er ist anfällig gegen jegliche An-

griffe an der Vorderseite des Schienbeins. Dies ruft einen ungewöhnlich starken Schmerz hervor, der außerdem das ganze Bein schwächt und die Muskeln, die für die Bewegung von Fuß und Zehen verantwortlich sind, lähmt. Schwerere Verletzungen am Nervus peronaeus führen dazu, dass der vordere Teil des Fußes lose hinabhängt und somit die Beweglichkeit des Gegners stark einschränken.

MUSCULUS GASTROCNEMIUS UND MUSCULUS SOLEUS: Diese Muskeln befinden sich an der Rückseite am unteren Teil des Beins und sind für die Streckung des Fußes verantwortlich (s. Abb. 36). Auch der Musculus gastrocnemius geht über zwei Gelenke, und zwar das Knie und den Fußknöchel. Mit einem Tritt auf die Rückseite der Wade können diese Muskeln zeitweilig gelähmt und geschwächt werden. Auch der Nervus tibialis kann verletzt werden.

ACHILLESSEHNE: Jeglicher Angriff auf die Achillessehne kommt einem Angriff auf den Musculus gastrocnemius und Musculus soleus gleich, da sie über eben diese Sehne mit dem Fuß verbunden sind (s. Abb. 36). Eine Streckung der Achillessehne bringt bestimmte Nerven dazu, eine Reaktion auszulösen, die die Aktionsfähigkeit der Muskeln in der Wade einschränkt. Ein Angriff auf die Achillessehne des Gegners ruft Schmerzen und eine Schwächung des Beins hervor. Ein Messerschnitt an dieser Stelle bringt den Gegner auf die Knie.

SEITLICH DES KNÖCHELS: Das Ziel liegt bei der harten, knochigen Erhebung an der Außenseite des Fußes sowie aufwärts davon (s. Abb. 36). Der Nervus peronaeus verläuft in diesem Bereich nahe der Oberfläche über den Knochen. Ein Schlag auf das Wadenbein kann ihn beschädigen. Dies führt zu einer Einschränkung der Bewegungsfähigkeit des Fußgelenks, was das Halten des Gleichgewichts für den Gegner erschwert.

NERVUS TIBIALIS UND ARTERIA TIBIALIS POSTERIOR: Direkt unter dem Malleolus medialis, der harten, knochigen Erhebung auf der Innenseite des Fußes, sind der Nervus tibialis und die Arteria tibialis posterior einem Angriff ausgesetzt, und zwar an der Stelle, an der sie den ersten Fußwurzelknochen auf ihrem Weg zur Unterseite des Fußes überqueren (s. Abb. 36). Verletzungen an dieser Stelle verursachen Schmerzen im ganzen Bein bis in die Hüfte und können die Muskeln in der Wade kurzzeitig lähmen, wodurch es unmöglich wird, den Fuß nach unten zu beugen.

FUSSRÜCKEN: Das Ziel ist der Spann des Fußes, an der Basis des ersten und zweiten Mittelfußknochens, wo das Schienbein auf den Fuß trifft (s. Abb. 35). Verletzungen an dieser Stelle führen auch zu Schäden am Nervus plantaris medialis und am Nervus peronaeus. Insgesamt wirkt sich dies durch Kontrollverlust über das ganze Bein sowie Schmerzen im Bein und Unterleib aus.

NERVUS PLANTARIS LATERALIS: Der Schlagpunkt liegt etwa 5 cm von der unter »Fußrücken« beschriebenen Stelle entfernt, auf Höhe des vierten und fünften Mittelfußknochens (s. Abb. 35). Werden diese Knochen aus ihrer gewöhnlichen Position herausgeschlagen oder gebrochen, führt dies zu einer Verletzung des Nervus plantaris lateralis, einer weiteren Abzweigung des Nervus tibialis. Dies ruft starke Schmerzen und eine teilweise Lähmung des unteren Beinbereichs hervor.

ZEHEN: Die Zehen lassen sich – genau wie die Finger – leicht durch einen Schlag auf das Ende des Fußes verstauchen, wie zum Beispiel auch einen Block, der den Tritt eines Gegners abwehren soll. Untrainierte Personen können durch diese Verletzung so stark abgelenkt werden, dass weitere, schwerere Angriffe möglich sind.

SCHUSSWAFFEN

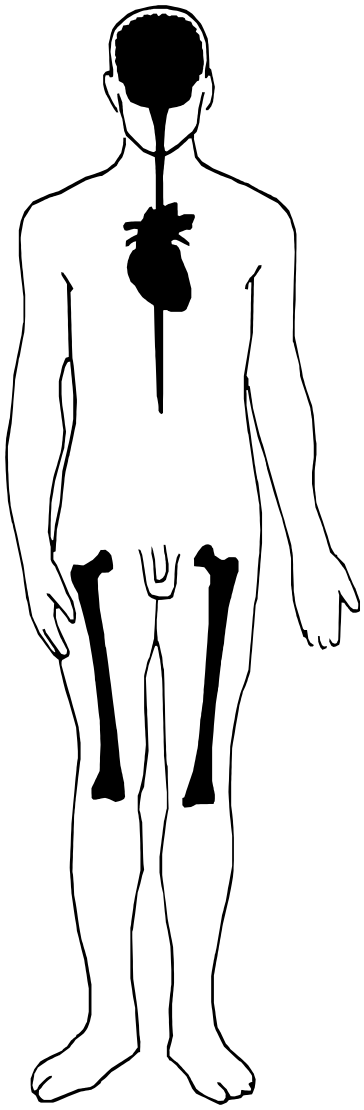


Abbildung 39

Diese Abbildung zeigt die Vitalpunkte für Handschusswaffen (nach Thompson und La-Garde). Nur bei Schüssen auf das Gehirn, die Wirbelsäule und die Oberschenkelknochen kann man sicher sein, dass der Gegner bei einem Treffer aufgehalten wird und sofort zu Boden geht. Das Herz und die abgehenden großen Blutgefäße stellen weitere wichtige Ziele dar, es ist jedoch möglich, dass der Gegner trotz Verletzungen in diesem Bereich noch einige Sekunden auf den Beinen bleibt. In Situationen, in denen jeglicher Widerstand sofort unterbunden werden muss, stellt das Gehirn sowohl das effektivste als auch das größte Ziel dar.

Der Leser sollte jedoch im Hinterkopf behalten, dass in einem Schusswechsel die Zeit knapp sein kann und deshalb der Schuss in die Mitte des Körpers manchmal dennoch ratsam ist. Die Vitalpunkte sind dann günstig, wenn man die Zeit zum Zielen hat.

Warum sollte ein Handbuch über Vitalpunkte auch über Schusswaffen informieren? Dafür gibt es gute Gründe, die durch folgende Geschichte erläutert werden.

In ihrem Kampfhandbuch »Shooting to Live« schreiben W. E. Fairbairne und E. A. Sykes über einen Polizisten, der einen chinesischen Dieb bei einem Geschäft in Shanghai festnehmen wollte.

> *Der Chinese eröffnete sofort das Feuer. Er gab mit einer automatischen Waffe aus sechs Metern Entfernung mehrere Schüsse ab, bis die Pistole blockiert war. Glücklicherweise traf er nicht. Währenddessen erwiderte der Polizist das Feuer mit einem .45 Colt Automatik, anfangs aus drei Metern Entfernung, bis er sich dem Gegner bei seinem sechsten und letzten Schuss bis auf einen Meter genähert hatte.*
>
> *Später zeigte sich, dass von diesen sechs Schüssen vier den Gegner ins Fleisch getroffen und durchdrungen hatten. Eine Kugel war in der Schulter stecken geblieben und eine in der Nähe des Herzens. Doch trotz alledem war der Dieb immer noch auf den Beinen und wurde mit dem Griff der Waffe des Polizisten bewusstlos geschlagen, als er versuchte, über den Ladentisch zu fliehen.*

Wichtig an dieser Geschichte ist die Tatsache, dass ein Gegner selbst durch mehrere Treffer nicht unbedingt aufgehalten werden muss. Auch wenn viele weitere Faktoren eine Rollte spielen, hängt die Effizienz eines Schusses dennoch hauptsächlich von dem Körperteil ab, das getroffen wird. In anderen Worten: Es gibt einige Stellen, an denen ein Treffer sofortige Kampfunfähigkeit bewirkt. Wird diese Stelle verfehlt, gibt es jedoch keine Garantie dafür, dass der Gegner aufgehalten wird. Entgegen der üblichen Meinung haben Variationen der Kugel im Bezug auf Kaliber, Gewicht und Geschwindigkeit recht geringen Einfluss auf die Wirkung des Schusses im Vergleich zur Einschlagsstelle.

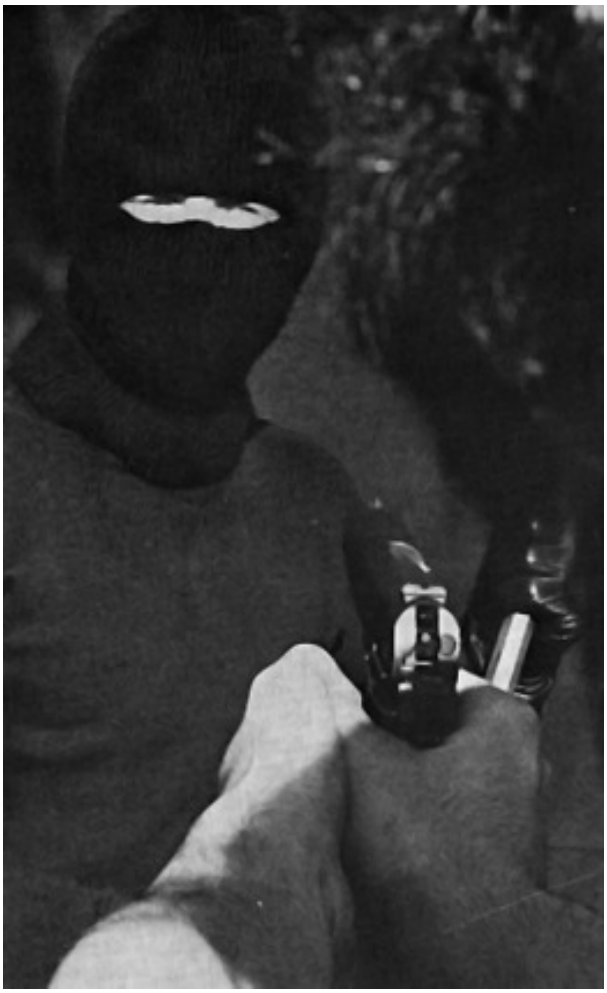


Abbildung 40

In einem Schusswechsel hält ein Schuss auf das Gehirn den Gegner am schnellsten auf.

Zur Begründung der vorangehenden Äußerung werden nun einige Daten des »Army Medical Department's *Wound Ballistics*« angegeben. Um die menschliche Haut durchdringen zu können, brauchen Kugeln, die etwa die Größe von Projektilen in modernen Handfeuerwaffen haben, eine Mindestgeschwindigkeit von etwa 35 Metern pro Sekunde. Weitere 60 Meter pro Sekunde werden benötigt, um eine Knochenschicht, wie etwa Rippen oder den Schädel, zu durchdringen. Geht man davon aus, dass für die Beschädigung von inneren Organen noch weitere Bewegungsenergie erforderlich ist, kann man erwarten, dass eine Kugel mit einer Geschwindigkeit von ca. 120 Metern pro Sekunde oder mehr tödlich sein kann. Pistolen geben ihre Kugeln normalerweise mit einer Geschwindigkeit von 200 Metern pro Sekunde ab, sie sind also ohne Frage als potentiell tödlich anzusehen. Auch Luftgewehrkugeln mit einer Geschwindigkeit von nur etwa 120 Metern pro Sekunde haben schon zum Tod geführt.

Die Kugeln der meisten Pistolen überschreiten nicht die Geschwindigkeit von 350 Metern pro Sekunde. Zwischen 120 und 350 Metern pro Sekunde bohrt sich die Kugel in den Körper des Gegners, wobei die Größe der Wunde in etwa der der Kugel entspricht. Der Schaden ist also begrenzt auf das Gebiet, in dem die Kugel eintritt. Bei Geschwindigkeiten von mehr als 350 Metern pro Sekunde können schwerere Verletzungen entstehen, doch meist durchdringt die Kugel den feindlichen Körper einfach. Erst ab über 700 Metern pro Sekunde entstehen schwere Wunden, indem auch das umliegende Gewebe beim Eindringen der Kugel zerstört wird. Normale Pistolen erreichen diese Geschwindigkeit jedoch nicht.

Die umfangreichsten Nachforschungen auf diesem Gebiet sind von John T. Thompson und Louis A. LaGarde zu Beginn des 20. Jahrhunderts angestellt worden. Da sich Handschusswaffen seither nur wenig verändert haben, sind ihre Informationen immer noch aktuell. Sie feuerten Projektile auf menschliche Leichen ab, um effektivere Waffen für die Armee zu entwickeln als die, die derzeit verwendet wurden.

Thompson und LaGarde experimentierten mit unterschiedlichen Pistolen und Kugeln und analysierten, welchen Schaden sie verursachten. Ihre Ergebnisse widersprachen den Erwartungen.

Die Vitalpunkte sind das Gehirn, die Wirbelsäule und die Oberschenkelknochen (s. Abb. 39). Kein anderer Körperteil kann mit einer Pistole so verletzt werden, dass man sicher sein kann, dass der Gegner auf der Stelle zusammenbricht. Schüsse auf das Herz und die abgehenden großen Blutgefäße sind zwar sehr schnell tödlich, aber der Gegner kann sich möglicherweise noch lange genug auf den Beinen halten, um seinem Kontrahenten Schaden zuzufügen.

Schussverletzungen an der Lunge werden im Allgemeinen als tödlich betrachtet. Dennoch sollte man nicht davon ausgehen, dass der Gegner davon sofort außer Gefecht gesetzt wird. Gleiches gilt für andere Körperteile.

Um die »Schockwirkung« von Schüssen zu testen, was nicht an Leichen durchführt werden konnte, feuerten Thompson und LaGarde Projektile auf lebende Rinder ab. Ihre Absicht war, herauszufinden, ob mehrere Schüsse auf die Lunge einen Gegner aufhalten konnten. Sie prüften also, wie viele Schüsse notwenig waren, um einen Stier zu Boden zu bringen. Zehn Schüsse mit einer .30 Luger (93 g, 430 Meter pro Sekunde) brachten ihn noch nicht einmal aus der Fassung. Er schaute um sich, zeigte jedoch keine Anzeichen von Schmerz. Größere Kugeln vom Kaliber .45 brachten ihn dann zu Fall, jedoch erst nach etwa vier bis fünf Schüssen.

Besonders häufig ist die falsche Einschätzung der Fähigkeit von Projektilen, den Gegner »niederzuschlagen«. Nach Newtons drittem Gesetz muss beim Verbrennen des Schießpulvers die Waffe genauso stark nach hinten beschleunigt werden wie du Kugel nach vorne. Wenn also der Rückschlag, der sich auf den Körper des Schützen auswirkt, nicht stark genug ist, um diesen das Gleichgewicht verlieren zu lassen, so gilt das auch für seinen Gegner. Julian S. Hatcher demonstriert in »Textbook of Pistols and Revolvers«, dass eine gewöhnliche 0.45 ACP Kugel den Geg-

ner nur etwas weniger als auf 5 cm pro Sekunde beschleunigt. Fairbairne und Sykes führten ein Experiment durch, in dem sie ein kugelsicheres Schild hielten und Schüsse auf sich abfeuern ließen. Die Kraft, die dabei auf sie ausgeübt wurde, war sehr gering. Wird eine moderne Rüstung getragen, verliert man auch bei einem Schuss mit einer .44 Magnum aus nächster Nähe nicht den Halt.

Thompson und LaGarde stellten fest, dass mit jeder gängigen Pistole der Schädel durchdrungen und durch Verletzungen am Gehirn der Tod hervorrufen werden kann. Waffen, die ihre Kugeln auf eine höhere Geschwindigkeit beschleunigen, rufen zwar schwerere Gehirnverletzungen hervor, dies bringt jedoch keinen Vorteil. Eine Kugel vom Kaliber .22 hält den Gegner genauso schnell auf, wie wenn der gesamte Schädel zerstört wird. Gleiches gilt für die Oberschenkelknochen: Auch Kugeln mit einem geringeren Impuls sind in der Lage, den Knochen zu brechen und dadurch den Gegner sofort zu Boden zu bringen. Es wurde sogar getestet, ob explosive Geschosse eine höhere Effizienz aufweisen. Projektile, die mit Schwarzpulver und einem Zünder versehen waren, riefen jedoch kaum schwerere Verletzungen hervor als besonders schnelle Kugeln.

Es wurde festgestellt, dass größere Kugeln im Allgemeinen schwerere Verletzungen hervorrufen, da durch den höheren Durchmesser der Wunde mehr Gewebe zerstört wird und sich dieses nicht wieder so leicht von selbst verschließt. Schwerere Blutungen werden also begünstigt.

Thompson und LaGarde fanden heraus, dass sich die Fähigkeit von Kugeln, den Gegner aufzuhalten, individuell nur wenig unterschied, auch wenn es starke Differenzen im Bezug auf die Fähigkeit, das Gewebe zu durchdringen und den Gegner zu töten, gab. Verletzungen am Gehirn, an der Wirbelsäule und den Oberschenkelknochen halten den Gegner jedoch auf, egal, welche Art Kugel verwendet wird.

Ein Aspekt wurde aber häufig vernachlässigt: Die zerstörerische Kraft des Mündungsfeuers, die stärkere Verletzungen hervorrufen kann als die Kugel selbst, d.h. wenn die Waffe so abgefeuert wird, dass die Mündung Kontakt mit dem Körper des Gegners hat. Dies ist allerdings nicht ganz ungefährlich, da hierbei immer die Gefahr besteht, dass sich der Lauf der Pistole verformt. Nach der Betrachtung der Bilder in »Gunshot Injuries« von Thompson und LaGarde wird jedoch klar, dass diese Möglichkeit nicht einfach außer Acht gelassen werden darf. Eines dieser Bilder zeigt einen Mann, der sich die Mündung eines Gewehrs in

den Mund gesteckt hat und Selbstmord beging. Er hatte keinen Kopf mehr.

Der Leser sollte dieses Kapitel nicht abschließen, ohne sich bewusst zu werden, dass die Fähigkeit, den Gegner aufzuhalten, nicht das einzige Kriterium für die Effizienz einer Waffe ist. Ganz nach den Umständen können andere Aspekte sogar wichtiger sein, z.B. das Kaliber, das Pulver, die Kugel, deren Beständigkeit im Flug usw. Es ist jedoch wichtig zu wissen, dass ein Schuss auf die Vitalpunkte den Gegner *sicher* aufhält. Ein Schuss in einen anderen Teil des Körpers hält ihn *vielleicht* auf. *Vielleicht* näher er sich aber auch trotzdem weiter…